

**EFEKTIVITAS PERMAINAN KONSTRUKTIF LASY® TERHADAP
KEMAMPUAN MOTORIK HALUS ANAK CEREBRAL PALSY
KELAS I DI SD NEGERI POJOK SINDUADI SLEMAN**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta
untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Guna Memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan



Oleh :

Dian Karitas
NIM. 1310341073

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN LUAR BIASA
JURUSAN PENDIDIKAN LUAR BIASA
FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2017**

**EFEKTIVITAS PERMAINAN KONSTRUKTIF LASY® TERHADAP
KEMAMPUAN MOTORIK HALUS ANAK CEREBRAL PALSY
KELAS I DI SD NEGERI POJOK SINDUADI SLEMAN**

Oleh :

Dian Karitas
NIM 13103241073

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui efektivitas permainan konstruktif LASY® terhadap kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy* kelas I di SD Negeri Pojok.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Metode eksperimen yang digunakan adalah *Single Subject Research (SSR)* dan desain yang digunakan yaitu A-B-A. Fase *baseline-1* dilaksanakan sebanyak tiga kali pertemuan, intervensi sebanyak enam kali pertemuan, dan fase *baseline-2* sebanyak tiga kali pertemuan. Subjek dalam penelitian ini adalah seorang anak *Cerebral Palsy* dengan gangguan motorik halus kelas I di SD Negeri Pojok. Pengumpulan data dilakukan dengan tes kemampuan motorik halus. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dengan teknik analisis visual dalam kondisi dan antar kondisi.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa permainan konstruktif LASY® efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy* kelas I di SD Negeri Pojok. Hal ini terbukti dari perolehan mean level pada fase *baseline-1*, intervensi, dan *baseline-2* berturut-turut 27, 47, dan 57. Berdasarkan data tersebut terjadi peningkatan +30 pada kemampuan motorik halus antara sebelum dan sesudah diberikan intervensi menggunakan permainan konstruktif LASY®. Persentase data tumpang tindih (*overlap*) antar kondisi 0% yang berarti bahwa permainan konstruktif LASY® efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy*.

Kata kunci: permainan konstruktif LASY®, kemampuan motorik halus, anak *Cerebral Palsy*.

***THE EFFECTIVENESS OF LASY® CONSTRUCTIVE GAME ON FINE
MOTOR ABILITIES OF 1st GRADE CHILDREN WITH
CEREBRAL PALSY IN POJOK PUBLIC
PRIMARY SCHOOL SINDUADI SLEMAN***

By:

Dian Karitas
NIM 13103241073

ABSTRACT

This study aims to determine the effectiveness of LASY® constructive game to the fine motor abilities of 1st grade children with Cerebral Palsy in Pojok Public Primary School.

This research is a quantitative research with experimental research type and using Single Subject Research (SSR) approach. The research design used was A-B-A. The baseline-1 phase was conducted three times, six times interventions, and the baseline-2 three times. Subjects in this study was a 1st grade children with Cerebral Palsy who has fine motor disturbance in Pojok Public Primary School. Data collection was performed with fine motor ability tests. Data were analyzed using descriptive statistic with visual analysis technique in condition and inter condition.

The results showed that the mean rates at the baseline-1, intervention, and baseline-2 phases were 27, 47, and 57 respectively. Based on these data, there was a +30 increase in fine motor skills between before and after intervention using a LASY® constructive game . The percentage of overlap data 0% in inter conditions means that the LASY® constructive game is effectively used to improve the fine motor abilities of Cerebral Palsy children.

Keywords: LASY® constructive game, fine motor abilities, children with cerebral palsy.

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Dian Karitas

NIM : 13103241073

Program Studi : Pendidikan Luar Biasa

Judul : Efektivitas Permainan Konstruktif LASY® terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak Cerebral Palsy Kelas I di SD Negeri Pojok Sinduadi Sleman

Menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata tulis penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 14 Agustus 2017
Yang menyatakan,



Dian Karitas
NIM 13103241073

LEMBAR PERSETUJUAN

Tugas Akhir Skripsi dengan Judul

**“ EFEKTIVITAS PERMAINAN KONSTRUKTIF LASY® TERHADAP
KEMAMPUAN MOTORIK HALUS ANAK CEREBRAL PALSY
KELAS I DI SD NEGERI POJOK SINDUADI SLEMAN”**

Disusun oleh:

Dian Karitas
NIM 13103241073

telah memenuhi syarat dan disetujui oleh Dosen Pembimbing untuk dilaksanakan

Ujian Akhir Tugas Skripsi bagi yang bersangkutan.

Mengetahui,
Kaprosdi Pendidikan Luar Biasa,

Yogyakarta, 14 Agustus 2017
Disetujui,
Dosen Pembimbing TA,



Dr. Mumpuniarti, M.Pd
NIP. 19570531 198303 2 002



dr. Atien Nur Chamidah, M.Dis.St
NIP. 19821115 200801 2 007

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas Akhir Skripsi

**EFEKTIVITAS PERMAINAN KONSTRUKTIF LASY® TERHADAP
KEMAMPUAN MOTORIK HALUS ANAK CEREBRAL PALSY
KELAS I DI SD NEGERI POJOK SINDUADI SLEMAN**

Disusun oleh:

Dian Karitas
NIM 13103241073

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir Skripsi
Program Studi Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Yogyakarta
Pada tanggal 14 Agustus 2017

TIM PENGUJI

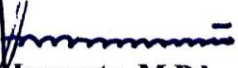
Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
dr. Atien Nur Chamidah, M.Dis. St		20/8-17
Ketua Penguji/Pembimbing		18/8-17
Nurdayati Praptiningrum, M.Pd		18/8-17
Sekretaris		
Banu Setyo Adi, M.Pd		
Penguji		

Yogyakarta, 28 AUG 2017

Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta

Dekan,




Dr. Haryanto, M.Pd
NIP. 19600902 198702 1 001

MOTTO

“Percayalah jika hari esok adalah kesuksesanmu, maka janganlah engkau menunda satu detik pun untuk tidak mengerjakan apa yang menjadi tugasmu. Jika kau percaya, maka engkau adalah pemenangnya”

(penulis)

PERSEMBAHAN

Puji dan syukur bagi Tuhan Yang Maha Esa telah memberikan kelancaran sehingga peneliti mampu menyelesaikan tugas akhir skripsi ini. Skripsi ini peneliti persembahkan kepada:

1. Kedua orang tua saya, Bapak Budiyatno John Rigby dan Ibu Dea Arti Maharani yang selalu memberikan doa, dukungan, motivasi, serta kasih sayang yang tiada henti.
2. Almamaterku tercinta, Universitas Negeri Yogyakarta.
3. Nusa, Bangsa, dan Agama.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Tuhan Yang Maha Esa atas berkat kasih dan karunia-Nya, Tugas Akhir Skripsi dalam rangka untuk memenuhi sebagian persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan dengan judul **“Efektivitas Permainan Konstruktif LASY® terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak *Cerebral Palsy* kelas I di SD Negeri Pojok Sinduadi Sleman”** dapat disusun sesuai dengan harapan. Tugas Akhir Skripsi ini dapat diselesaikan tidak lepas dari bantuan dan kerjasama dengan pihak lain. Berkenaan dengan hal tersebut, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada yang terhormat:

1. dr. Atien Nur Chamidah, M.dis.St. selaku Dosen pembimbing TAS yang telah memberikan banyak dukungan, semangat, motivasi, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Dr. Mumpuniarti, M.Pd selaku ketua jurusan Pendidikan Luar Biasa beserta dosen dan staff yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan, sekaligus memberikan bimbingan dan motivasi kepada saya selama mengikuti studi.
3. Dr. Haryanto, M.Pd selaku dekan Fakultas Ilmu Pendidikan yang telah memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi
4. Tukirah, S. Pd selaku Kepala Sekolah yang telah memberikan izin dan bantuan dalam melaksanakan penelitian.
5. Kedua orang tua beserta keluarga besar penulis yang tak pernah lelah memberikan doa, semangat, dan dukungannya selama melaksanakan penelitian.

6. Teman-teman PLB terkhusus PLB B angkatan 2013, dan PSM Swarawadhana UNY yang selalu mendukung dan memberikan semangat serta doa selama pembuatan tugas akhir.
7. Sahabat saya Widi, Ambar, dan Lala yang selalu memberikan dukungan dan semangat sampai Tugas Akhir Skripsi ini selesai.
8. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah membantu menyusun skripsi ini.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan semua pihak di atas mendapatkan balasan yang baik dari Tuhan Yang Maha Esa. Besar harapan penulis semoga TAS ini menjadi informasi bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain. Penulis menyadari bahwa di dalam penulisan TAS ini masih jauh dari kata sempurna, maka penulis berharap adanya kritik dan saran dari berbagai pihak. Tuhan memberkati!

Yogyakarta, 14 Agustus 2017

Penulis,



Dian Karitas

NIM. 13103241073

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
ABSTRAK	ii
ABSTRACT	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
LEMBAR PERSETUJUAN	v
LEMBAR PENGESAHAN	vi
MOTTO	vii
PERSEMBAHAN	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	5
C. Pembatasan masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian	6
F. Manfaat Penelitian	7

BAB II KAJIAN TEORI

A. Tinjauan tentang Anak <i>Cerebral Palsy</i>	9
1. Pengertian <i>Cerebral Palsy</i>	9
2. Klasifikasi <i>Cerebral Palsy</i>	11
3. Karakteristik <i>Cerebral Palsy</i>	12
B. Tinjauan tentang Kemampuan Motorik Halus	14
1. Pengertian Kemampuan Motorik Halus	14
2. Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Motorik Halus	16
3. Tahap Perkembangan Motorik Halus Anak	18
4. Fungsi Perkembangan Motorik Halus	21
5. Kemampuan Motorik Halus Anak <i>Cerebral Palsy</i>	22
C. Tinjauan tentang Bermain	24
1. Pengertian Bermain	24
2. Tahap Perkembangan Bermain	25
3. Alat Permainan Edukatif (APE)	27
D. Tinjauan tentang Permainan Konstruktif (<i>Constructive Play</i>)	
LASI®	29
1. Pengertian Permainan Konstruktif (<i>Constructive Play</i>)	29

2. Manfaat Permainan Konstruktif	30
3. Ciri-Ciri Permainan Konstruktif	32
4. Jenis-jenis Permainan Konstruktif	33
5. Pengertian Permainan LAS Y®	34
6. Keunggulan Permainan LAS Y®	36
E. Penelitian yang Relevan	38
F. Kerangka Berpikir	39
G. Hipotesis	41

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	42
B. Subjek Penelitian	45
C. Tempat, <i>Setting</i> , dan Waktu Penelitian	47
D. Definisi Operasional Variabel	49
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	50
F. Validitas Instrumen	53
G. Prosedur Pelaksanaan	53
H. Teknik Analisis Data	56
I. Kriteria Keefektivan Permainan Konstruktif LAS Y®	58

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian	60
B. Hasil Uji Hipotesis	82
C. Pembahasan	82
D. Keterbatasan Penelitian	87

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan	88
B. Implikasi	88
C. Saran	89

DAFTAR PUSTAKA	90
-----------------------------	-----------

LAMPIRAN	94
-----------------------	-----------

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Contoh Hasil Permainan LASY®	38
Gambar 2. Bagan Kerangka Pikir	41
Gambar 3. Grafik Data Fase Baseline-1	61
Gambar 4. Grafik Data Fase Intervensi.....	69
Gambar 5. Grafik Data Fase Baseline-2	71
Gambar 6. Skor Perolehan Tes Kemampuan Motorik Halus Baseline-1 (A1), Intervensi (B), dan Baseline-2 (A2).....	72
Gambar 7. Grafik Data Overlap Baseline-1 (A1) dan Intervensi.....	79
Gambar 8. Grafik Data Overlap Intervensi (B) dan Baseline-2 (A2)	80
Gambar 9. Grafik Data Mean Level Kemampuan Motorik Halus Anak Cerebral Palsy	81

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Tahap Perkembangan Motorik Halus Anak Usia 4-60 bulan	19
Tabel 2. Tahap perkembangan Motorik Halus Anak Usia 3-4 tahun dan 5-6 tahun	19
Tabel 3. Waktu dan Kegiatan Penelitian	49
Tabel 5. Skor Pencapaian Tes Kemampuan Motorik Halus Anak <i>Cerebral Palsy</i> Fase Baseline-1	60
Tabel 6. Pelaksanaan Intervensi menggunakan Permainan Konstruktif LASY®	62
Tabel 7. Skor Pencapaian Tes Kemampuan Motorik Halus Anak <i>Cerebral Palsy</i> saat Pelaksanaan Intervensi	68
Tabel 8. Skor Pencapaian Tes Kemampuan Motorik Halus Anak <i>Cerebral Palsy</i> Fase Baseline-2	71
Tabel 9. Data Panjang Kondisi	73
Tabel 10. Kecenderungan Arah	74
Tabel 11. Data Tingkat Stabilitas	74
Tabel 12. Data Tingkat Perubahan	75
Tabel 13. Jejak Data	75
Tabel 14. Rentang Data	76
Tabel 15. Data Rangkuman Analisis Dalam Kondisi	76
Tabel 16. Data Jumlah Variabel yang Diubah	77
Tabel 17. Data Perubahan Kecenderungan Arah dan Efeknya	77
Tabel 18. Data Perubahan Stabilitas dan Efeknya	77
Tabel 19. Data Perubahan Level	78
Tabel 20. Data Presentase Tumpang Tindih (Overlap)	80
Tabel 21. Rangkuman Data Analisis Antar Kondisi	81

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Instrumen Tes Kemampuan Motorik Halus	95
Lampiran 2. Catatan Lapangan Pelaksanaan Intervensi Pertemuan 1 sampai 6	101
Lampiran 3. Perhitungan Stabilitas Data Baseline-1, Intervensi, dan Baseline-2.....	110
Lampiran 4. Dokumentasi Pelaksanaan Baseline	113
Lampiran 5. Dokumentasi Pelaksanaan Intervensi	114
Lampiran 6. Surat Keterangan Validasi	115
Lampiran 7. Surat Pengantar Penelitian.....	116
Lampiran 8. Surat Ijin Penelitian	117
Lampiran 9. Surat Keterangan Selesai Penelitian	118

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Setiap warga negara Indonesia memiliki kesempatan dan hak yang sama untuk memperoleh pendidikan, tidak terkecuali untuk Anak Berkebutuhan Khusus (ABK). ABK merupakan anak yang memiliki hambatan atau kesulitan dalam mengikuti proses pembelajaran dikarenakan gangguan atau kelainan fisik, emosional, mental, dan sosial yang dialaminya. ABK memiliki kesempatan dan hak yang sama seperti anak normal pada umumnya untuk mengoptimalkan kemampuan diri melalui pendidikan, termasuk salah satunya adalah anak tunadaksa. Tunadaksa sering diartikan dengan cacat fisik, cacat tubuh, tuna tubuh, atau cacat ortopedi. Istilah tersebut menggambarkan suatu keadaan seseorang mengalami kecacatan, kelainan bentuk tubuh, atau kehilangan salah satu bagian dari tubuhnya yang mengakibatkan terganggunya fungsi dari tubuh untuk melakukan gerakan-gerakan sesuai yang diinginkan. Salah satu jenis anak tunadaksa adalah *Cerebral Palsy*.

Berdasarkan pendapat dari Somantri (2005: 121) *Cerebral Palsy* merupakan salah satu bentuk *brain injury*, artinya suatu kondisi yang mempengaruhi pengendalian sistem motorik sebagai lesi dalam otak atau suatu penyakit neuromuscular yang disebabkan oleh gangguan perkembangan atau kerusakan sebagian dari otak yang berhubungan dengan pengendalian fungsi motorik. Kerusakan fungsi motorik yang dialami oleh anak *Cerebral Palsy* dapat menghambat anak dalam melakukan berbagai aktivitas fisik sehari-hari. Aspek

perkembangan fisik motorik terbagi menjadi dua jenis yakni motorik kasar dan motorik halus. Pengertian tersebut mengandung arti bahwa *Cerebral Palsy* merupakan kelainan yang disebabkan oleh kerusakan pada otak, yang mempengaruhi koordinasi motorik baik motorik kasar maupun motorik halus.

Kemampuan motorik halus merupakan salah satu keterampilan dasar yang sangat penting bagi anak. Menurut Sumantri (2005: 271) motorik halus merupakan keterampilan yang memerlukan kemampuan untuk mengontrol otot-otot kecil/halus seperti menulis, meremas, menggenggam, menggambar, maupun menyusun balok. Pendapat tersebut dapat dijelaskan bahwa kemampuan motorik halus merupakan gerakan-gerakan halus yang dilakukan dengan jari-jari tangan seperti ketepatan gerak tangan, kelembutan gerak tangan, koordinasi gerakan mata dan tangan serta kelenturan gerakan tangan.

Dampak negatif apabila motorik halus tidak berkembang dengan optimal, maka anak akan mengalami masalah dalam melakukan gerakan yang melibatkan motorik halus terutama untuk melakukan gerakan yang sederhana seperti melipat jari, menggenggam, menjumput, memegang, dan menempel. Oleh karena itu, sangatlah dibutuhkan media yang lebih bervariasi untuk menarik perhatian anak, sehingga anak semangat berlatih untuk meningkatkan kemampuan motorik halusnya. Selain itu, media yang digunakan harus aman sehingga anak tidak mengalami cedera saat menggunakan media tersebut. Salah satu media yang dapat digunakan untuk melatih kekuatan motorik halus anak adalah Alat Permainan Edukatif (APE) yang bersifat konstruktif.

APE merupakan alat permainan yang dirancang khusus untuk kepentingan pendidikan sehingga berfungsi untuk mengoptimalkan perkembangan anak sesuai dengan tingkat perkembangannya. Sedangkan permainan konstruktif merupakan kegiatan yang dilakukan anak-anak untuk membuat atau membentuk hasil karya menggunakan alat atau benda tertentu. Pendapat tersebut dapat ditegaskan bahwa APE bersifat konstruktif merupakan alat permainan yang dirancang khusus untuk kepentingan pendidikan dan bersifat bangun-membangun, artinya anak-anak dapat membuat atau membentuk hasil karya menggunakan alat atau benda yang tertentu. Salah satu jenis alat permainan konstruktif adalah permainan LASY®.

LASY® merupakan alat permainan edukatif yang berasal dari Jerman. LASY® diciptakan pertama kali pada tahun 1971 oleh Peter Lawrs, yang didesain sebagai permainan yang mengembangkan kreativitas dan motorik halus anak. LASY® merupakan alat permainan edukatif yang bersifat konstruktif dengan bahan dasar plastik dan bertujuan untuk mengembangkan kreativitas serta kemampuan motorik halus anak. Cara bermain LASY® ini adalah dengan menghubungkan komponen bentuk LASY® supaya membentuk suatu bentuk yang diinginkan anak atau sesuai contoh yang sudah ada. Permainan LASY® ini merupakan salah satu jenis permainan konstruktif yang dapat membantu melatih dalam peningkatan kemampuan motorik anak *Cerebral Palsy*, terutama motorik halus dengan latihan menjumput mainan, meraba, memegang, dan memasang atau menghubungkan komponen LASY® untuk membentuk suatu bentuk dengan jari-jemari kedua tangannya tersebut.

Beberapa pengertian tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa permainan konstruktif LASY® memiliki beberapa keunggulan. Keunggulan tersebut antara lain yaitu LASY® terbuat dari bahan plastik yang sangat aman digunakan oleh anak dan LASY® juga memiliki warna-warna cerah dan menarik (merah, kuning, hijau, dan putih) sehingga alat ini dapat menarik perhatian anak. Selain itu, LASY® diciptakan sebagai permainan edukatif konstruktif yang bersifat *interlocking* dimana semua komponen dapat terhubung dan dapat membentuk ratusan bentuk, seperti berbagai macam bentuk hewan, alat transportasi, tumbuhan, dan lain sebagainya.

Penelitian dengan menggunakan permainan LASY® pernah dilakukan sebelumnya oleh Heryani (2014) tentang “Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Anak Taman Kanak - Kanak Melalui Bermain Lasy”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan motorik halus anak setelah diterapkannya bermain LASY® pada kelompok A TK Mutya Agni. Namun, penelitian mengenai permainan LASY® untuk meningkatkan kemampuan motorik halus pada anak *Cerebral Palsy* belum pernah dikaji sebelumnya, sehingga perlu dilakukan penelitian untuk menguji keefektifan permainan konstruktif LASY® terhadap peningkatan motorik halus apabila diterapkan pada anak *Cerebral Palsy*.

Berdasarkan hasil observasi pada bulan Mei yang dilakukan di SD Negeri Pojok, terdapat seorang siswi yang berusia 8 tahun dan duduk di kelas I yang mengalami *Mixed Cerebral Palsy* (*Cerebral Palsy* Campuran). Anak mengalami kekakuan (spastik) pada kaki kanannya serta jemari tangannya, dan disertai

dengan athetoid (gerakan yang tidak terkedali). Spastik merupakan kekakuan yang terjadi pada bagian otot, sedangkan Athetoid merupakan kelainan yang disebabkan oleh kerusakan pada otak sehingga mengakibatkan munculnya gerakan yang tidak terkendali dan tidak mampu mempertahankan postur tubuh yang tegak. Akibat kelainan tersebut, anak *Mixed Cerebral Palsy* mengalami gangguan pada kemampuan motorik halus. Kekakuan yang dialami pada jari tangannya menyebabkan anak kesulitan dalam melakukan berbagai aktifitas sehari-hari terutama yang melibatkan kemampuan motorik halus, seperti memegang, menggenggam, menjimpit, menyalin, menulis, melipat, mewarnai, menggunting, meronce, memilin, dan merawat diri.

Setelah mengkaji beberapa permasalahan yang timbul, dapat diketahui bahwa kemampuan motorik halus anak masih tergolong rendah. Beberapa upaya telah dilakukan guru guna meningkatkan kemampuan motorik halus anak, namun masih kurang optimal. Salah satu upaya yang telah dilakukan adalah dengan media bola karet. Kegiatan yang dilakukan anak dengan media tersebut adalah dengan meremas-remas bola menggunakan jari tangannya. Berdasarkan permasalahan yang sudah dijabarkan di atas, peneliti tertarik untuk meneliti “Efektivitas Permainan Konstruktif LASY® terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak *Cerebral Palsy* Kelas I di SD Negeri Pojok Sinduadi Sleman.”

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan di atas, maka sejumlah permasalahan dapat didefinisikan sebagai berikut:

1. Media pembelajaran yang digunakan sekolah belum bervariasi, sehingga penanganan terhadap kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy* belum optimal.
2. Terdapat siswa kelas I di SD Negeri Pojok yang mengalami *Mixed Cerebral Palsy* dengan kemampuan motorik halus yang rendah, sehingga mengalami hambatan dalam melakukan aktivitas sehari-hari.
3. Belum diketahui efektivitas permainan konstruktif LASY® terhadap kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy*.

C. Pembatasan masalah

Penelitian ini difokuskan pada “Efektivitas Permainan Konstruktif LASY® terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak *Cerebral Palsy* kelas I di SD Negeri Pojok Sinduadi Sleman.”

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana efektivitas permainan konstruktif LASY® terhadap kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy* kelas I di SD Negeri Pojok?”

E. Tujuan Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas permainan konstruktif LASY® terhadap kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy* kelas I di SD Negeri Pojok.

F. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat baik secara praktis maupun teoritis, yakni sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini diharapkan memperkaya khasanah keilmuan, khususnya bagi bidang pendidikan khusus atau pendidikan luar biasa dalam hal penggunaan media/alat yang tepat sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy*.

2. Praktis

a. Bagi Guru

Memberikan suatu alternatif pemecahan masalah dalam melatih kemampuan motorik halus dengan media/alat peraga yang tepat dan inovatif bagi anak *Cerebral Palsy*.

b. Bagi Siswa

Memotivasi untuk lebih semangat dalam latihan sebagai upaya meningkatkan kemampuan motorik halus dengan alat peraga yang tepat dan inovatif.

c. Bagi Kepala Sekolah

Sebagai dasar kebijakan untuk mendorong pendidik/guru/therapis dalam melatih kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy* dengan permainan LASY®.

d. Bagi peneliti

- 1) Mengembangkan wawasan khususnya dalam hal pengembangan media atau alat melalui permainan untuk kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy*.
- 2) Mendapatkan fakta mengenai efektivitas permainan LASY® terhadap peningkatan kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy*.

BAB II KAJIAN TEORI

A. Tinjauan tentang Anak *Cerebral Palsy*

1. Pengertian *Cerebral Palsy*

Cerebral Palsy merupakan kelainan atau kerusakan gerak yang mempengaruhi kekakuan pada otot, gerakan, dan keterampilan motorik maupun fungsi kecerdasan yang disebabkan oleh adanya kerusakan pada otak. Kirk (1970) dalam Efendi (2006: 118) mengemukakan bahwa *Cerebral palsy* berasal dari kata “*cerebral*” yang berarti otak dan “*palsy*” artinya ketidakmampuan atau gangguan motorik.

Menurut Salim (1996: 36) ditinjau dari segi patologis, *Cerebral Palsy* berarti kelainan organ gerak sebagai akibat dari kerusakan/cacat maupun luka penyakit yang ada di dalam otak. Selanjutnya ditinjau dari segi istilah berarti kekakuan organ gerak yang disebabkan karena adanya kerusakan di dalam otak. Istilah tersebut menggambarkan bahwa *Cerebral Palsy* merupakan kelainan atau gangguan pada organ gerak karena adanya kerusakan pada otak yang mengakibatkan kekakuan pada otot, gerakan, maupun terganggunya sistem motorik serta koordinasi psikologis dan kognitif sehingga mempengaruhi aktivitas sehari-hari baik di lingkungan rumah maupun sekolah (proses belajar mengajar).

Cerebral Palsy merupakan salah satu bentuk *brain injury*, artinya suatu kondisi yang mempengaruhi pengendalian sistem motorik sebagai akibat lesi dalam otak, atau suatu penyakit neuromuscular yang disebabkan oleh adanya gangguan perkembangan atau kerusakan sebagian dari otak yang berhubungan

dengan pengendalian motorik (Somantri, 2005:121). Dengan kata lain, *Cerebral Palsy* dapat diartikan sebagai kelumpuhan atau kelayuhan otak yang menyebabkan seseorang mengalami kesulitan pada gerakan tubuh, keterampilan motorik, dan koordinasi otot.

Muslim dan Sugiarmim (68-69) berpendapat juga bahwa *Cerebral Palsy* merupakan kelainan atau kerusakan pada jaringan otak yang bersifat tidak progresif dan disertai dengan kelainan neurologis berupa kelumpuhan spastik, gangguan ganglia, *cerebellum*, dan kelainan mental. Pengertian tersebut menggambarkan bahwa *Cerebral Palsy* merupakan kelainan atau gangguan gerak, otot, keterampilan motorik, maupun kelainan yang disebabkan adanya kerusakan pada jaringan otak yang bersifat tidak progresif.

The American Academy of *Cerebral Palsy* dalam Efendi (2006: 118) mendefinisikan bahwa “*Cerebral Palsy* adalah berbagai perubahan gerakan atau fungsi motor tidak normal dan timbul sebagai akibat kecelakaan, luka atau penyakit susunan syaraf yang terdapat pada rongga tengkorak”. Pendapat tersebut didukung oleh Fait (1972: 84) yang menyatakan bahwa:

“Cerebral Palsy is a condition affecting the motor control centers because of lesions in various parts of the brain arising from injury, infection, or faulty development. The condition is not an orthopedic disability but a neurological impairment and often produces different kinds of learning disabilities than does an orthopedic handicap”.

Pernyataan tersebut dapat diartikan bahwa anak *Cerebral Palsy* adalah suatu kondisi yang mempengaruhi pusat-pusat kontrol motorik karena adanya kerusakan di otak. Kondisi tersebut merupakan gangguan neurologis.

Berdasarkan beberapa pendapat yang mengemukakan tentang pengertian *Cerebral Palsy*, maka dapat ditegaskan bahwa *Cerebral Palsy* merupakan kelainan gerak yang mengakibatkan disfungsi motor, disfungsi psikologis, kelumpuhan, dan gangguan emosi karena adanya kerusakan atau cacat pada jaringan otak yang terjadi sebelum atau selama kelahiran atau pada masa setelah kelahiran.

2. Klasifikasi Cerebral Palsy

Cerebral Palsy diklasifikasikan menjadi berbagai jenis yakni menurut kerusakan pada otak dan gangguan pada sistem geraknya. Menurut pendapat Bakwin-Bakwin dalam Somantri (2005:122) mengklasifikasikan *cerebral palsy* menjadi *Spasticity*, *Athetosis*, *Ataxia*, *Tremor*, dan *Rigidity*. Klasifikasi tersebut dijelaskan sebagai berikut:

- 1) *Spasticity*, kelainan yang disebabkan adanya kerusakan pada cortex cerebri sehingga mengakibatkan hyperactive reflex dan stretch reflex. *Spasticity* dibedakan menjadi paraplegia, quadriplegia, dan hemiplegia.
- 2) *Athetosis*, kelainan yang disebabkan adanya kerusakan pada bangsal ganglia sehingga mengakibatkan munculnya gerakan-gerakan yang tidak terkendali dan tidak terarah.
- 3) *Ataxia*, kelainan yang disebabkan adanya kerusakan pada cerebellum dan mengakibatkan gangguan keseimbangan.
- 4) *Tremor*, kelainan yang disebabkan adanya kerusakan pada bangsal ganglia sehingga menimbulkan getaran-getaran yang berirama.

- 5) *Rigidity*, kelainan yang disebabkan oleh kerusakan pada bangsal banglia dan mengakibatkan kekakuan pada otot-otot.

Pendapat tersebut sejalan dengan pendapat Yulianto dalam Salim (2007: 178-182) yang mengklasifikasikan *cerebral palsy* menjadi 6 jenis, yaitu *spasticity*, *athetosis*, *ataxia*, *tremor*, *rigid*, dan campuran. Cerebral palsy campuran atau sering dikenal sebagai *Mixed Cerebral Palsy*, merupakan kombinasi dari beberapa jenis cerebral palsy, misalnya anak mengalami kelainan jenis *Spasticity* dan *Athetoid*.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat ditegaskan bahwa *Cerebral Palsy* dapat diklasifikasikan menjadi *Spasticity*, *Athetosis*, *Ataxia*, *Tremor*, *Rigid*, dan *Mixed Cerebral Palsy*.

3. Karakteristik *Cerebral Palsy*

Karakteristik anak *Cerebral Palsy* sebenarnya tidak jauh berbeda dengan anak tunadaksa yang lain. Menurut Astiti (7.6-7.8) karakteristik anak tunadaksa ditinjau dari beberapa segi antara lain karakteristik akademis, karakteristik sosial/emosi, dan karakteristik fisik/kesehatan. Ketiga karakteristik tersebut dijabarkan sebagai berikut:

a. Karakteristik akademis

Karakteristik akademis anak tunadaksa mencakup kecerdasan, kelainan persepsi, kognisi, dan simbolisasi. Kelainan persepsi yang dialami anak tunadaksa terjadi karena saraf penghubung dan jaringan saraf ke otak mengalami kerusakan. Kemampuan kognisi anak tunadaksa terbatas karena adanya kerusakan otak sehingga mengganggu fungsi kecerdasan, penglihatan, pendengaran, bicara, rabaan

dan bahasa. Gangguan pada simbolisasi disebabkan adanya kesulitan dalam menerjemahkan yang didengar dan dilihat. Kelainan yang kompleks tersebut sangat berpengaruh dalam prestasi akademiknya.

b. Karakteristik sosial/emosi

Karakteristik sosial/emosional anak tunadaksa bermula dari konsep diri anak yang merasa dirinya cacat, tidak berguna, dan menjadi beban orang lain yang mengakibatkan mereka malas belajar, bermain dan perilaku salah lainnya. Kegiatan jasmani yang tidak dapat dilakukan oleh anak tunadaksa dapat mengakibatkan timbulnya masalah emosi, seperti mudah tersinggung, mudah marah, rendah diri, kurang dapat bergaul, pemalu, penyendiri, dan frustrasi. Permasalahan tersebut banyak ditemukan pada anak tunadaksa dengan gangguan sistem cerebral. Dari permasalahan tersebut tidak jarang mengakibatkan mereka merasa rendah diri, kurangnya rasa percaya diri, dan tidak dapat menyesuaikan diri dengan lingkungan sosialnya.

c. Karakteristik fisik/kesehatan

Selain mengalami cacat tubuh, anak tunadaksa juga memiliki kecenderungan mengalami gangguan lain seperti sakit gigi, berkurangnya daya pendengaran, penglihatan, gangguan motorik, gangguan bicara, dan lain-lain. Gangguan bicara disebabkan oleh kelainan motorik alat bicara (kaku atau lumpuh), seperti lidah, bibir, dan rahang sehingga mengganggu pembentukan artikulasi yang benar. Akibatnya, bicaranya tidak dapat dipahami orang lain dan diucapkan dengan susah payah. Mereka juga mengalami aphasia sensoris, artinya ketidakmampuan bicara karena organ reseptor anak terganggu fungsinya, dan

aphasia motorik, yaitu mampu menangkap informasi dari lingkungan sekitarnya melalui indra pendengaran, tetapi tidak dapat mengemukakannya lagi secara lisan. Dilihat dari aktivitas motorik, intensitas gangguannya dikelompokkan atas hiperaktif yang menunjukkan tidak mau diam, gelisah; hipoaktif yang menunjukkan sikap pendiam, gerakan lamban, dan kurang merespons rangsangan yang diberikan; dan tidak ada koordinasi, seperti waktu berjalan kaku, sulit melakukan kegiatan yang membutuhkan integrasi gerak yang lebih halus, seperti menulis, menggambar, dan menari.

B. Tinjauan tentang Kemampuan Motorik Halus

1. Pengertian Kemampuan Motorik Halus

Keterampilan gerak terutama kemampuan motorik halus perlu dikuasai oleh anak dengan proses belajar gerak. Belajar gerak merupakan sebagian dari belajar secara umum dan bertujuan untuk menguasai berbagai keterampilan gerak salah satunya adalah kemampuan motorik halus. Menurut Fitts dan Posner (1967), Fase Belajar Gerak mencakup 3 tahap yaitu:

a. Fase Kognitif

Fase Kognitif merupakan fase awal dalam belajar gerak keterampilan. Perkembangan yang menonjol terjadi pada diri anak dalam fase kognitif yakni anak menjadi tahu tentang gerakan yang dipelajari, namun penguasaan gerakannya masih belum baik karena masih dalam tahap mencoba gerakan.

b. Fase Asosiatif

Fase Asosiatif merupakan fase yang ditandai dengan anak mampu melakukan gerakan-gerakan dalam bentuk rangkaian dan tidak tersendat-sendat dalam pelaksanaannya.

c. Automatisasi

Tahapan ini anak memerlukan latihan dengan waktu yang lama. Tahap automatisasi merupakan tingkat kecakapan yang paling tinggi, karena anak merasa yakin/percaya diri dan dapat mengoreksi kesalahan yang dilakukan. Kemampuan motorik halus merupakan salah satu keterampilan dasar yang sangat penting bagi anak. Motorik halus merupakan gerakan koordinasi yang melibatkan otot-otot tertentu untuk melakukan aktivitas seperti menggenggam, melempar, meremas, maupun menangkap bola. Menurut Hurlock (2000:150), kemampuan motorik halus sebagai pengendalian koordinasi yang melibatkan kelompok otot yang lebih untuk menggenggam, melempar dan menangkap bola.

Menurut Astati (1995:21) yang dimaksud dengan kemampuan motorik halus adalah gerak yang hanya menggunakan otot-otot tertentu saja dan dilakukan oleh otot-otot kecil, membutuhkan koordinasi gerak dan daya konsentrasi yang baik. Pengertian tersebut dapat ditegaskan bahwa motorik halus merupakan kemampuan koordinasi gerak yang dilakukan oleh otot-otot kecil dan membutuhkan konsentrasi, misalnya menulis, menggambar, menempel, meremas, melempar maupun menangkap bola.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat ditegaskan bahwa kemampuan motorik halus merupakan aktifitas gerak yang melibatkan otot-otot halus (kecil)

seperti jemari tangan, pergelangan tangan, serta membutuhkan koordinasi seperti koordinasi mata dan tangan, sehingga gerakan ini tidak terlalu membutuhkan tenaga misalnya dalam kegiatan bermain konstruktif *LASY®*.

2. Faktor yang Mempengaruhi Perkembangan Motorik Halus

Perkembangan motorik halus dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik faktor intern maupun ekstern. Kartono (1995:21), mengemukakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan motorik anak sebagai berikut:

- a. Faktor hereditas (warisan sejak lahir atau bawaan)
- b. Faktor lingkungan yang menguntungkan atau merugikan kematangan fungsi-fungsi organis dan fungsi psikis
- c. Aktivitas anak sebagai subyek bebas yang berkemauan, kemampuan, punya emosi serta mempunyai usaha untuk membangun diri sendiri.

Pendapat tersebut didukung oleh Endang dan Nur (2005: 56-57) yang menyatakan bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi tinggi rendahnya kualitas perkembangan anak ditentukan oleh:

- a. Faktor Intern (dari dalam)

Faktor intern adalah faktor yang berasal dari dalam diri individu, yang meliputi pembawaan, potensi, psikologis, semangat belajar serta kemampuan khusus.

- b. Faktor eksternal (dari luar)

Faktor eksternal adalah faktor yang berasal dari lingkungan luar diri anak baik yang berupa pengalaman teman sebaya, kesehatan dan lingkungan.

Menurut Hurlock (1999) faktor-faktor yang mempengaruhi perkembangan gerak motorik terutama motorik halus, antara lain:

a. Perkembangan sistem saraf

Sistem saraf merupakan sistem pengontrol gerak motorik pada tubuh manusia, sehingga sistem saraf sangat berpengaruh dalam perkembangan motorik.

b. Kemampuan fisik

Kemampuan fisik sangat erat kaitannya dengan perkembangan motorik. Perkembangan motorik seorang anak yang memiliki fisik normal akan lebih baik dibandingkan anak yang memiliki keterbatasan fisik.

c. Keinginan anak yang memotivasinya untuk bergerak

Artinya bahwa ketika anak mampu melakukan suatu gerakan motorik, maka akan termotivasi untuk melakukan gerakan motorik yang lebih luas lagi. Hal tersebut dikarenakan semakin kemampuan motorik anak dilatih, maka kemampuan tersebut akan semakin meningkat.

d. Lingkungan yang mendukung

Perkembangan motorik akan lebih optimal apabila lingkungan tempat tumbuh kembang anak mendukung mereka untuk bergerak bebas dan leluasa. Kegiatan di luar ruangan biasanya menjadi pilihan yang terbaik karena dapat menstimulasi perkembangan otak.

e. Aspek psikologis

Kondisi psikologis dapat mempengaruhi perkembangan kemampuan motorik. Seorang anak yang memiliki kondisi psikologis yang baik biasanya dapat mengembangkan kemampuan gerakan motoriknya dengan optimal.

f. Genetik

Genetik merupakan faktor bawaan anak (keturunan). Pengertian tersebut mengandung arti bahwa faktor bawaan anak (genetik) adalah potensial anak yang menjadi ciri khasnya misalnya bentuk tubuh (cacat fisik) dan kecerdasan. Kelainan genetik sangat mempengaruhi proses tumbuh kembang anak.

g. Kelainan kromosom

Pada umumnya kelainan kromosom akan disertai dengan kegagalan pertumbuhan, sehingga sangat mempengaruhi perkembangan motorik. Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa faktor yang mempengaruhi perkembangan motorik halus yaitu faktor internal (genetik, kelainan kromosom, motivasi dari diri individu, kelainan) dan faktor eksternal (alat bantu kelahiran, motivasi dari luar individu, lingkungan tempat tinggal).

3. Tahap Perkembangan Motorik Halus Anak

Tahap perkembangan motorik halus anak dibagi menjadi beberapa tahap sesuai dengan usia kronologis anak. Menurut Masduki (2003) dalam Deteksi Dini Tumbuh Kembang Balita, tahap perkembangan motorik halus anak usia 4-60 bulan disajikan dalam tabel sebagai berikut:

Tabel 1.
Tahap Perkembangan Motorik Halus Anak Usia 4-60 bulan

Usia (bulan)	Kemampuan Motorik Halus
4-8	<ol style="list-style-type: none"> 1. Jika anak dalam posisi terlentang, anak mampu bermain dengan menggunakan kedua tangannya. 2. Anak mampu menggenggam balok mainan dengan seluruh permukaan tangan.
12-18	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anak mampu mengambil benda kecil dengan ujung ibu jari dan jari telunjuk. 2. Anak mampu menyusun tiga balok mainan.
24-28	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anak mampu membuka botol dengan memutar tutupnya. 2. Anak mampu meniru garis tegak, garis datar, dan lingkaran.
48-60	<ol style="list-style-type: none"> 1. Anak mampu memegang pensil dengan ujung ibu jari. 2. Anak mampu meniru tanda + dan <input type="checkbox"/>

Menurut Sujiono dalam Modul Hakikat Perkembangan Motorik Anak, tahap perkembangan motorik halus anak usia 3-4 tahun yang disajikan dalam bentuk tabel adalah sebagai berikut:

Tabel 2.
Tahap perkembangan Motorik Halus Anak Usia 3-4 tahun dan 5-6 tahun

Usia	Kemampuan Motorik Halus
3-4 tahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Menggunting kertas menjadi dua bagian. 2. Mencuci dan mengelap tangan sendiri. 3. Mengaduk cairan dengan sendok. 4. Menuang air dengan teko. 5. Memegang garpu dengan cara menggenggam. 6. Membawa sesuatu dengan penjepit. 7. Apabila diberikan gambar kepala badan manusia yang belum lengkap, ia akan dapat menambahkan paling sedikit dua organ tubuh. 8. Membuka kancing dan melepas ikat pinggang. 9. Menggambar lingkaran, namun bentuknya masih kasar
5-6 tahun	<ol style="list-style-type: none"> 1. Mengikat tali sepatu. 2. Memasukkan surat ke dalam amplop. 3. Mengoleskan selai di atas roti. 4. Membentuk berbagai objek dengan tanah liat. 5. Mencuci dan mengeringkan muka tanpa membasahi baju. 6. Memasukkan benang ke dalam lubang jarum.

Caughlin (2001) dalam Sumantri (2005: 105-106) juga memaparkan bahwa tahap perkembangan kegiatan motorik halus anak berdasarkan usia 5-6 tahun yaitu: (a) Memegang pensil dengan benar antara ibu jari dan dua jari; (b) Menjiplak bentuk persegi panjang, wajik, dan segitiga; (c) menggunting bentuk-bentuk sederhana; dan (d) Menggambar orang termasuk: leher, tangan, mulut, rambut, dan hidung.

Perkembangan motorik halus anak usia 5-6 tahun berdasarkan pendapat Caplan dan Caplan, 1983 (Ramli, 2005: 195) adalah: (a) Ketangkasan terbentuk dengan baik; (b) Mampu membedakan tangan kanan dari tangan kirinya sendiri tetapi tidak dapat membedakan tangan kanan dan kiri orang lain; (c) Memegang pensil, sikat atau krayon seperti pegangan orang dewasa antara ibu jari dan telunjuk; (d) Menggambar manusia yang dapat dikenali terdiri dari kepala, lengan, kaki, dan batang tubuh; (e) Menggambar rumah yang memiliki pintu, jendela, dan atap; (f) Dapat menyalin lingkaran, silang, dan persegi empat; dan (g) Dapat menyalin huruf-huruf besar seperti V, T, H, O, X.

Sujiono (2008: 129) juga menyatakan bahwa perkembangan motorik halus anak 5-6 tahun adalah sebagai berikut: (a) Mengurus diri sendiri tanpa bantuan; (b) Membuat berbagai bentuk menggunakan *playdough*, tanah liat, atau potongan lego; (c) Meniru membuat garis tegak, miring, datar, lengkung, dan lingkaran; (d) Menggunting menggunakan berbagai media berdasarkan bentuk atau pola; dan (e) Memegang pensil dengan benar (antara ibu jari dan 2 jari). Sedangkan, menurut Suyanto (2005), tahap perkembangan motorik halus anak lebih

ditekankan pada kemampuan menulis, menggambar, menggunting, dan melipat kertas.

Menurut pendapat beberapa ahli di atas dapat disimpulkan bahwa perkembangan keterampilan motorik halus anak dengan usia 5-6 tahun yaitu mencakup: (a) Dapat memegang pensil atau krayon menggunakan ibu jari dan dua jari telunjuk. Ketika anak dapat memegang krayon dengan benar maka saat mewarnai sebuah gambar ataupun kertas hasil yang diperoleh juga akan semakin bagus dan rapi (tidak keluar dari batas garis obyek yang diwarnai); (b) Membuat obyek gambar dengan lebih detail dan bisa dikenali. Obyek tersebut dapat berupa orang, hewan atau benda misalnya rumah yang digambar oleh anak sudah ditambahkan dengan hal-hal kecil yang ada pada obyek yang digambar; (c) Membuat berbagai bentuk menggunakan plastisin, tanah liat, atau potongan lego; (d) menggunting berdasarkan bentuk atau pola.

4. Fungsi Perkembangan Motorik Halus

Perkembangan motorik halus berfungsi untuk melakukan gerakan-gerakan bagian-bagian tubuh yang lebih spesifik, seperti menulis, melipat, merangkai, mengancing baju, menali sepatu, dan menggunting. Berbagai kegiatan pembelajaran seperti melipat, mengelem, menggunting kertas melatih motorik halus dan mengembangkan otot-otot halus pada jari tangan. Pendapat tersebut dipertegas oleh Saputra dan Rudyanto (2005: 116) mengatakan, “fungsi pengembangan motorik halus adalah sebagai alat untuk mengembangkan koordinasi kecepatan tangan dengan gerakan mata, dan sebagai alat untuk melatih penguasaan emosi”.

Menurut Hurlock (1997: 45) menyatakan bahwa “fungsi kemampuan motorik halus dalam empat kategori, yaitu keterampilan bantu diri, keterampilan bantu sosial, keterampilan bermain, dan keterampilan sekolah”. Dari pendapat tersebut dapat dipertegas bahwa kemampuan motorik halus berfungsi untuk melakukan aktivitas sehari-hari yang berhubungan dengan kemandirian anak dalam melakukan kegiatan dalam kehidupan sehari-hari.

Sumantri (2005:146) juga menyatakan bahwa fungsi perkembangan motorik halus adalah mendukung pengembangan aspek lain seperti kognitif dan bahasa serta sosial karena pada hakikatnya setiap pengembangan tidak dapat terpisah satu sama lain. Pengertian tersebut mengartikan bahwa perkembangan motorik halus mendukung setiap aspek baik itu aspek sosial, kognitif, maupun aspek bahasa, dan setiap aspek tersebut memiliki keterkaitan dalam pengembangannya.

Pendapat tersebut dapat ditegaskan bahwa fungsi perkembangan motorik halus adalah untuk melakukan keterampilan dan aktivitas yang melibatkan gerakan-gerakan otot-otot kecil dan berkaitan untuk meningkatkan kemandirian seperti aktivitas bantu diri, bantu sosial maupun aktivitas akademik, serta untuk mendukung aspek kognitif, bahasa maupun aspek sosial.

5. Kemampuan Motorik Halus Anak *Cerebral Palsy*

Kemampuan motorik halus merupakan salah satu keterampilan dasar yang sangat penting bagi anak. Dampak negatif apabila motorik halus tidak berkembang dengan optimal, maka anak akan mengalami masalah dalam melakukan gerakan yang melibatkan kemampuan motorik halusny. Permasalahan tersebut cenderung dialami oleh anak *Cerebral Palsy*. Menurut

Sunardi (2007:123), *Cerebral Palsy* merupakan kelainan yang disebabkan adanya kerusakan *padapyramidal tract* dan atau *extrapyramidal*. Kedua sistem tersebut berfungsi untuk mengatur sistem motorik manusia, oleh karena itu anak *Cerebral Palsy* mengalami gangguan pada sistem motoriknya, baik motorik kasar maupun motorik halus. Gangguan motorik yang dialaminya disebabkan karena kekakuan, kelumpuhan, gerakan-gerakan yang tidak dapat dikendalikan, maupun gerakan ritmis.

Sujarwanto juga mengemukakan bahwa anak *Cerebral Palsy* mengalami kerusakan pada syaraf pusat yang mengakibatkan terganggu motoriknya. Gangguan fisik yang dialami anak *Cerebral Palsy* dapat berupa kekakuan, kelumpuhan, gerakan-gerakan yang tidak dapat dikendalikan, gerakan ritmis, dan gangguan keseimbangan. Adanya gangguan fisik tersebut mengakibatkan anak kesulitan untuk melakukan aktivitas hidup sehari-hari, seperti ambulasi, makan, minum, dan lainnya.

Pendapat di atas dapat ditegaskan bahwa anak *Cerebral Palsy* merupakan kelainan atau gangguan gerak, otot, maupun keterampilan motorik yang disebabkan adanya kerusakan pada jaringan otak yang bersifat tidak progresif. Gerakan yang melibatkan kemampuan motorik halus sulit dikuasai oleh anak *Cerebral Palsy*, demikian juga tahapan perkembangan kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy* lebih lambat dibandingkan anak normal pada umumnya. Kondisi tersebut menyebabkan anak *Cerebral Palsy* mengalami hambatan dalam melakukan kegiatan yang berkaitan dengan kemampuan motorik halus seperti

pada saat memegang, menggenggam, meronce, menggunting, memilin, maupun merawat diri.

C. Tinjauan tentang Bermain

1. Pengertian Bermain

Bermain berasal dari kata Bahasa Inggris yang sering disebut dengan *'play'*.

Menurut Biddle dkk (2014: 267) berpendapat bahwa:

“Play is children’s means of self expression, which is important for their emotional development. While engaged in play, children feel safe and are able to express any part of themselves at the moment without worrying about reprisal. Children learn how to express their feelings; they use play to relax tension and anxiety, release aggression, and express conflict.”

Pernyataan tersebut mengandung arti bahwa bermain merupakan kegiatan yang dilakukan anak untuk mengekspresikan diri, sehingga anak merasa aman, santai, maupun senang.

Menurut Triharso (2013:1), bermain merupakan kegiatan yang dilakukan baik tanpa atau menggunakan alat dan dapat menghasilkan informasi, kesenangan, atau imajinasi bagi anak. Pengertian tersebut dapat ditegaskan bahwa bermain adalah suatu aktifitas yang dapat memberikan dampak positif bagi anak seperti informasi atau pengertian, perasaan senang, maupun imajinasi.

Tedjasaputra (2005) juga berpendapat bahwa bermain merupakan suatu kegiatan mencakup aspek pemahaman antara pribadi individu dengan lingkungannya, belajar bergaul, maupun guna memahami aturan atau tata tertib. Pengertian tersebut menggambarkan bahwa kegiatan bermain berkaitan erat dengan perkembangan pribadi baik sosial maupun emosional serta perkembangan kogniti. Dari pendapat tersebut dapat ditegaskan bahwa bermain merupakan suatu

kegiatan yang berguna untuk mengembangkan pribadi (sosial dan emosional) serta perkembangan kognitif anak , sehingga melalui kegiatan tersebut anak mampu merasakan pengalaman emosi, seperti senang, sedih, marah, bangga, maupun kecewa.

Menurut beberapa pendapat tersebut dapat dijelaskan bahwa bermain merupakan kegiatan atau aktivitas dilakukan anak untuk baik menggunakan atau tanpa alat, bersifat menyenangkan, serta berfungsi untuk membantu individu mencapai perkembangan yang utuh, baik fisik, intelektual, sosial, moral dan emosional.

2. Tahap Perkembangan Bermain

Tahap perkembangan bermain terdapat beberapa tahap. Sara Smilansky dalam Biddle (2014: 268) mengemukakan bahwa tahapan perkembangan bermain kognitif anak adalah sebagai berikut:

a. Bermain Fungsional (*Functional Play*)

Bermain fungsional merupakan kegiatan bermain berupa gerakan yang bersifat sederhana dan berulang-ulang. Kegiatan bermain ini dapat dilakukan dengan atau tanpa alat permainan. Misalnya: berlari-lari sekeliling ruang tamu, mendorong dan menarik mobil-mobilan, mengolah lilin atau tanah liat tanpa maksud untuk membuat bentuk tertentu dan yang semacamnya.

b. Bermain Bangun Membangun (*Constructive Play*)

Kegiatan bermain bangun membangun (*Constructive Play*) merupakan kegiatan yang bertujuan untuk membentuk sesuatu atau menciptakan bangunan tertentu dengan alat permainan yang tersedia. Misalnya: membuat rumah-rumahan

dengan balok kayu atau potongan lego, membuat bentuk hewan dengan potongan Lasy®, menggambar, menyusun kepingan-kepingan kayu bergambar dan yang semacamnya.

c. Bermain Pura-pura (*Dramatic Play*)

Bermain pura-pura merupakan kegiatan bermain berupa anak berpura-pura menirukan kegiatan orang yang pernah dijumpainya dalam kehidupan sehari-hari. Dapat juga anak melakukan peran imajinatif memainkan tokoh yang dikenalnya melalui film kartun atau dongeng. Misalnya: main rumah-rumahan, polisi dan penjahat, jadi batman atau ksatria baja hitam.

d. Bermain Sosiodrama (*Sociodramatic Play*)

Sociodramatic Play merupakan kegiatan bermain peran atau mendramatisasikan tingkah laku dalam hubungan sosial dengan melibatkan lebih dari satu pemain. Permainan ini adalah bentuk atau bagian dari *Dramatic Play*.

e. Permainan dengan peraturan (*Games with Rules*)

Kegiatan bermain ini merupakan kegiatan bermain yang menunjukkan bahwa anak sudah memahami dan bersedia mematuhi aturan permainan. Aturan permainan pada awalnya diikuti anak berdasarkan yang diajarkan orang lain, sehingga anak memahami bahwa aturan itu dapat diubah sesuai kesepakatan orang yang terlibat dalam permainan, namun tidak terlalu menyimpang jauh dari aturan umumnya. Misalnya: bermain kasti, galah asin atau gobak sodor, ular tangga, monopoli, kartu, bermain tali dan semacamnya.

Charlotte Buhler dalam Tedjasaputra (2005: 36) membedakan kegiatan bermain terbagi atas:

a. Permainan fungsional (*Functional Games*)

Permainan fungsional merupakan kegiatan bermain yang melibatkan panca indera dan kemampuan motorik anak.

b. Bermain pura-pura (*games of make believe and illusion*)

Bermain pura-pura merupakan kegiatan bermain yang menunjukkan unsur imajinasi dan peniruan terhadap perilaku orang dewasa.

c. Bermain pasif (*Passive Play*)

Bermain pasif merupakan kegiatan bermain yang kurang melibatkan aktifitas fisik aktif, misalnya menonton televisi atau mendengarkan radio.

d. Bangun membangun (*games of construction*)

Bangun membangun merupakan kegiatan bermain yang bersifat membentuk atau membuat bangunan tertentu menggunakan alat yang tersedia, misalnya membuat bentuk alat transportasi dengan permainan Lasy®, menyusun balok kayu, atau membuat istana dari pasir pantai.

Pendapat tersebut dapat ditegaskan bahwa tahap perkembangan bermain anak meliputi bermain fungsional (*functional play*), bangun membangun (*constructive play*), bermain pura-pura (*Dramatic Play*), dan permainan dengan peraturan (*games with rules*).

3. Alat Permainan Edukatif (APE)

Alat permainan edukatif merupakan media bermain yang berperan sangat penting terutama dalam kepentingan pendidikan. Menurut Tedjasaputra (2005:81), alat permainan edukatif merupakan alat permainan yang dirancang khusus untuk kepentingan pendidikan dan memiliki ciri-ciri sebagai berikut: (a)

dapat digunakan dalam berbagai cara; (b) ditujukan terutama untuk anak usia prasekolah; (c) bersifat aman; (d) membuat anak terlibat secara aktif; dan (e) bersifat konstruktif.

Syamsuardi (2012) berpendapat bahwa alat permainan edukatif adalah alat yang dirancang khusus sebagai alat bantu belajar dan dapat mengoptimalkan perkembangan anak yang terdiri dari kemampuan kognitif, seni, bahasa, fisikmotorik, pengembangan berhitung permulaan dan pengembangan baca tulis serta dapat mengembangkan pembiasaan untuk melatih kemandirian anak, emosional anak dan memupuk kebersamaan sesuai dengan usia dan tingkat perkembangan anak. Pendapat tersebut dapat ditegaskan bahwa alat peraga pendidikan yang dirancang untuk mengoptimalkan perkembangan anak sesuai dengan usia dan tingkat perkembangannya.

Pendapat lain, Rolina (2012:6) mengatakan bahwa Alat permainan edukatif (APE) adalah alat yang mengoptimalkan perkembangan anak, disesuaikan dengan usianya, dan tingkat perkembangannya, serta berguna untuk perkembangan fisik-motorik (motorik kasar dan motorik halus), bahasa, kognitif dan sosial. Dari pendapat tersebut dapat ditekankan bahwa APE merupakan alat permainan yang bersifat mendidik dan mengoptimalkan perkembangan anak.

Menurut beberapa pendapat di atas dapat ditegaskan bahwa APE merupakan alat permainan yang dirancang khusus untuk kepentingan pendidikan sehingga berfungsi mengotimalkan perkembangan anak sesuai dengan usia dan tingkat perkembangannya.

D. Tinjauan tentang Permainan Konstruktif (*Constructive Play*) LASY®

1. Pengertian Permainan Konstruktif (Constructive Play)

Permainan konstruktif merupakan kegiatan untuk menciptakan suatu hasil karya dengan menggunakan benda yang tersedia. Permainan Konstruktif menurut Tedjasaputra (2001: 50), adalah kegiatan yang menggunakan berbagai benda untuk menciptakan suatu hasil karya tertentu, dan gunanya untuk meningkatkan kreativitas, melatih motorik halus, melatih konsentrasi, ketekunan, dan daya tahan.

Menurut Sujiono (2010: 144) Bermain Konstruktif adalah cara bermain yang bersifat membangun, membina, memperbaiki, dimana anak-anak menggunakan bahan untuk membuat sesuatu yang bukan untuk bertujuan bermanfaat, melainkan ditujukan bagi kegembiraan yang diperolehnya dari membuatnya. Sejalan dengan pendapat tersebut, Hurlock (1980: 122) menyebutkan bahwa permainan konstruktif yaitu anak-anak membuat bentuk-bentuk dengan balok-balok, pasir, lumpur, tanah liat, manik-manik, cat, pasta, gunting, dan krayon. Sebagian besar konstruktif yang dibuat merupakan tiruan dari apa yang dilihatnya dalam kehidupan sehari-hari atau dari layar bioskop dan televisi. Dari pendapat tersebut dapat ditegaskan bahwa permainan konstruktif merupakan kegiatan yang dilakukan anak-anak untuk menciptakan atau membuat bentuk tertentu dari bahan yang disediakan.

Sara Smilansky (1990) dalam Biddle (2014:268) juga menyatakan bahwa *“Constructive Play describes children combining pieces or entities, such as with blocks. The purpose of this type of play is to make something and/or work out*

problem.” Sedangkan menurut Suratno (2005 :83-84) permainan konstruktif adalah kegiatan anak bermain dengan menggunakan berbagai alat dan benda untuk menciptakan atau menghasilkan karya tertentu. Melalui kegiatan bermain konstruktif anak akan berkesempatan untuk berpikir secara imajinatif sehingga pikirannya lebih berdaya. Dari pendapat tersebut dapat ditegaskan bahwa permainan konstruktif adalah kegiatan yang dilakukan anak untuk menciptakan atau membentuk suatu hasil karya menggunakan alat atau benda tertentu.

Pendapat tersebut dapat ditegaskan bahwa permainan konstruktif merupakan kegiatan yang dilakukan anak-anak untuk membuat atau membentuk suatu hasil karya dengan alat atau benda tertentu, misalnya menggunakan kepingan Lasy® untuk membuat bentuk hewan atau alat transportasi.

2. Manfaat Permainan Konstruktif

Permainan Konstrutif memiliki banyak manfaat yang berpengaruh dalam perkembangan anak. Menurut Hurlock (1988:330) Manfaat dari permainan konstruktif antara lain: a) Meningkatkan kemampuan motorik kasar dan halus anak, b) Mengenalkan konsep dasar 15 matematika yaitu: mengenalkan konsep berat dan ringan, panjangpendek, besar-kecil, tinggi-rendah, belajar mengelompokkan benda berdasarkan bentuk dan warna, mengenalkan konsep arah kiri-kanan, atas-bawah, c) Merangsang kreativitas dan imajinasi anak, d) Mengembangkan keterampilan bahasa anak (karena anak memberikan label pada benda yang dilihatnya serupa), e) Bila bermain dengan temannya, permainan ini dapat melatih kepemimpinan, inisiatif, perencanaan, mengemukakan pendapat,

dan kemampuan mengarahkan orang lain, f) Permainan ini juga mengembangkan empati anak dengan menghargai hasil karya orang lain.

Mulyadi (2004: 61-63) mengatakan ada beberapa manfaat yang diperoleh dari permainan konstruktif, yaitu:

a. Manfaat fisik

Bermain konstruktif membantu anak mematangkan otot-otot dan melatih keterampilan anggota tubuhnya. Bermain konstruktif juga bermanfaat sebagai penyalur energi yang berlebihan.

b. Manfaat terapi

Dalam kehidupan sehari-hari anak butuh penyaluran bagi ketegangan sebagai akibat dari batasan lingkungan. Bermain konstruktif juga memberikan peluang bagi anak untuk mengekspresikan keinginan dan hasratnya yang tidak dapat diperoleh melalui cara lain.

c. Manfaat edukatif

Melalui permainan dengan alat-alat anak dapat mempelajari hal-hal baru yang berhubungan dengan bentuk-bentuk, warna, ukuran, dan tekstur suatu benda.

d. Manfaat kreatif

Bermain konstruktif memberikan kesempatan pada anak untuk mengembangkan kreativitasnya. Anak dapat bereksperimen dengan gagasan-gagasan barunya baik dengan menggunakan alat bermain ataupun tidak.

e. Pembentukan konsep diri

Melalui bermain konstruktif anak belajar mengenali dirinya dan hubungannya dengan orang lain. Anak menjadi tahu kemampuannya dan perbandingan

kemampuannya dengan kemampuan anak-anak lain. Hal ini memungkinkan anak membentuk konsep diri yang jelas dan realistik.

f. Manfaat sosial

Bermain dengan teman-teman sebaya membuat anak belajar membangun suatu hubungan sosial dengan anak-anak lain yang belum dikenalnya dan mengatasi berbagai persoalan yang ditimbulkan oleh hubungan tersebut.

g. Manfaat moral

Bermain memberikan sumbangan yang penting bagi upaya memperkenalkan moral kepada anak. Di rumah maupun di sekolah, anak belajar mengenal norma-norma kelompok, dapat membedakan hal yang benar atau salah, serta mengetahui cara untuk bersikap adil dan jujur.

Kedua pendapat tersebut dapat ditegaskan bahwa manfaat permainan konstruktif adalah dapat meningkatkan atau mengembangkan kemampuan yang dimiliki anak, misalnya kemampuan fisik yakni motorik halus anak.

3. Ciri-Ciri Permainan Konstruktif

Permainan konstruktif memiliki peran yang sangat penting dalam perkembangan kemampuan anak. Menurut Hurlock (1978: 330) mengemukakan ciri-ciri permainan konstruktif yaitu:

a. Reproduksi

Anak memproduksi objek yang dilihatnya dalam kehidupan sehari-hari atau media masa ke dalam bentuk konstruksinya, misalnya membuat kucing dari play dough yang dilihatnya di televisi.

b. Produktif

Melalui bermain konstruktif anak akan menghasilkan suatu karya dengan menggunakan bahan mainan yang dipergunakannya. Anak menunjuk orisinalitas dalam konstruksi yang mereka hasilkan, dengan kata lain anak memproduksi atau membentuk melalui bahan mainan yang mereka pergunakan.

c. Memperoleh Kegembiraan

Melalui bermain konstruktif anak membuat suatu bentuk tertentu, anak akan memperoleh kegembiraan umumnya terutama pada saat sendirian. Anak belajar menghibur diri apabila tidak ada teman bermain. Anak juga belajar bersikap sosial jika anak membangun sesuatu dengan teman bermainnya dengan bekerja sama dan menghargai prestasinya.

Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa ciri-ciri bermain konstruktif adalah reproduktif, produktif, dan memperoleh kegembiraan.

4. Jenis-jenis Permainan Konstruktif

Permainan konstruktif merupakan kegiatan yang dilakukan anak-anak untuk membuat atau membentuk suatu hasil karya dengan alat atau benda tertentu. Menurut Tedjasaputra (2001: 57) yang termasuk dalam jenis permainan konstruktif adalah:

- a. Balok, yaitu jenis mainan yang dapat disusun menjadi bentuk utuh yang terbuat dari kayu. Misal: membentuk rumah, istana, benteng, dan robot.
- b. Menggambar, yaitu jenis permainan yang menuangkan sebuah imajinasi dengan cara menggambarkan objek dengan nyata, yang diperkuat dengan warna yang natural agar gambar terlihat lebih indah dan menarik.

- c. Puzzle, yaitu suatu jenis permainan yang mengasah otak anak melalui motorik halus dan menggunakan daya ingat.
- d. *Playdough* atau plastisin, yaitu suatu jenis permainan yang membutuhkan keahlian motorik halus, dan membutuhkan suatu kreativitas yang tinggi. Sebab dalam permainan ini anak dapat membentuk dan membuat anak jenis benda.

Di antara jenis permainan konstruktif yang telah disebutkan diatas, maka peneliti mengambil jenis permainan konstruktif menggunakan LASY®. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk menguji keefektifan permainan konstruktif LASY® terhadap peningkatan kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy* kelas dasar I di SD Negeri Pojok.

5. Pengertian Permainan LASY®

Perkembangan permainan yang menuntut kreativitas dan pelatihan motorik halus bagi anak-anak semakin pesat. Dari permainan menyusun balok, berubah menjadi LEGO®, dan berkembang lagi ke sebuah permainan yang dinamakan LASY®. Permainan LASY® ini diciptakan lebih mengasyikkan karena semua komponen dapat terhubung (*interlocking*) dan dapat menampilkan bentuk tiga dimensi yang utuh (konstruktif).

LASY® merupakan alat permainan edukatif yang berasal dari Jerman. LASY® diciptakan pertama kali pada tahun 1971 oleh Peter Lawrs, yang didesain sebagai permainan yang mengembangkan kreativitas dan motorik halus anak. Permainan LASY® ini dapat dilakukan oleh kelompok atau individual (perseorangan). LASY® juga merupakan satu-satunya alat permainan edukatif

yang mendapatkan 5 penghargaan international dari Jepang, Kanada, China, Germany, dan Indonesia. (<http://crekidscenter.webs.com/lasy.htm>)

Menurut Saroni Asikin, LASY® merupakan alat peraga edukatif bersifat konstruktif yang dapat mengembangkan kemampuan kreatifitas serta motorik halus anak. Sejalan dengan pendapat tersebut, Rina Rokhimah dan Ira Darmawanti juga berpendapat bahwa permainan LASY® merupakan suatu alat permainan edukatif (APE) yang bersifat konstruktif dan menyenangkan. Secara umum fungsi utama permainan LASY® adalah sebagai sarana untuk pengembangan kreatifitas, tetapi secara khusus permainan LASY® dapat difungsikan untuk melatih kognisi (pengetahuan, melatih berfikir konsep, konsentrasi), melatih emosi, psikomotorik, maupun persepsi sensor. Dari pendapat tersebut dapat dipertegas bahwa permainan LASY® merupakan alat peraga edukatif yang bersifat konstruktif dan dirancang khusus untuk melatih kemampuan motorik halus dan kreatifitas anak.

DADI International Early Learning Center (2010) juga mengemukakan pendapat bahwa:

“LASY® is a unique building construction system designed to develop creative potential and fine motor skills. Problem solving and creative design is a life long required skill; today's young inventors will soon be tomorrow's engineers and managers. Through LASY® they will continue to discover innovative possibilities and design increasingly complex solutions to unlock their creative potential.”

Pernyataan tersebut mengartikan bahwa permainan LASY® merupakan alat permainan konstruktif yang diciptakan untuk mengembangkan kreatifitas dan kemampuan motorik halus anak.

Beberapa pendapat tersebut dapat dipertegas bahwa permainan LASY® merupakan alat permainan edukatif yang bersifat konstruktif dengan bahan dasar plastik dan bertujuan untuk mengembangkan kreatifitas serta kemampuan motorik halus anak.

6. Keunggulan Permainan LASY®

Permainan LASY® memiliki banyak keunggulan, salah satunya yakni permainan ini dapat meningkatkan kemampuan motorik halus anak. Block-Puzzle toys for kids (BP toys) berpendapat mengenai keunggulan dari permainan LASY® (*Great Feature of LASY®*) adalah

a. Variety of connections

Lasykids blocks can be connected from different directions, either horizontal or vertical. Such variety of design gives children for creativity.

b. Mobility

Lasykids blocks include the applications of tubes, wheels and other shapes of blocks to make the blocks turn. Such a creation is more and can inspire children to create more interesting works.

c. Not loose

Due to different structures, Lasykids blocks do not break loose easily and the wheels do not come off easily during turning.

d. Safety

Lasykids blocks is a certified safety toy that is compliance with multinational safety toy standart.

Pendapat tersebut juga ditegaskan kembali oleh Parenting Science yang menyatakan bahwa

“LASY® is a great toy for kids. It can help children learn many different skills: motor skills and hand-eye coordination, spatial skills; a capacity for creative, divergent thinking; social skills; and language skills.”

Crekidscenter juga mengemukakan bahwa LASY® adalah permainan konstruktif yang kreatif. Ada empat tahap perkembangan di dalam program pelatihan LASY® yaitu:

a. Tahap Satu

Ketika anak mulai menyatukan item-item LASY®, kegiatan ini bertujuan untuk melatih kemampuan motoriknya baik motorik halus maupun kasar.

b. Tahap Dua

Ketika anak telah melalui kemampuan motorik dasar dan mengetahui fungsi sistem LASY®, ia akan mulai membuat suatu model/bentuk yang sederhana, baik dari hasil meniru pelatih maupun contoh dari gambar. Tahap ini menunjukkan kepandaian dan kemampuan motorik anak. Kemampuan ini jika dikembangkan dengan baik, maka kemampuan anak akan semakin lebih produktif.

c. Tahap Tiga

Tahap ketiga program lasy ini sangat penting untuk melatih kemampuan berpikir anak lebih maju dan berkembang. Ketika anak bermain dengan sesuatu yang ia buat sendiri, ia akan merasa bangga dan akan berusaha menunjukkannya kepada orang lain. Ia akan mulai banyak berfantasi selama bermain dan mengembangkan daya imajinasinya, perasaan, serta emosinya secara maksimal.

d. Tahap Empat

Hasil akhir dari permainan LASY® adalah anak akan memiliki sikap mental yang sangat positif, percaya diri, kesabaran, dan tingkat konsentrasi tinggi terhadap hal-hal kecil. Setelah anak memiliki tiga kemampuan ini, ia akan menjadi sangat inovatif dan kreatif dalam aktifitasnya. Kepribadiannya akan berubah menjadi seorang yang: Percaya diri, Sabar, memiliki tingkat konsentrasi tinggi, dan memiliki rasa perhatian terhadap hal-hal yang detail.

Kedua pendapat tersebut dapat ditegaskan bahwa keunggulan dari permainan LASY® adalah permainan ini diciptakan untuk melatih atau mengasah kemampuan anak, seperti motorik halus, koordinasi, kognitif, bahasa, maupun sosial. LASY® juga diciptakan dengan bahan plastik yang aman digunakan untuk anak.



Gambar 1.
Contoh Hasil Permainan LASY®

E. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian mengenai “Efektivitas Permainan Konstruktif LASY® terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak *Cerebral Palsy* kelas I di SD Negeri Pojok Sinduadi Sleman” adalah sebagai berikut:

1. Penelitian pertama oleh Maimunah (2016) yang meneliti tentang “Aktivitas Bermain Konstruktif Terhadap Peningkatan Kecerdasan Logis Matematis Anak Usia 5-6 Tahun Di TK Tutwuri Handayani Bandar Lampung Tahun Ajaran 2015/2016”, dengan relevansi sama-sama meneliti mengenai permainan konstruktif. Hasil penelitian menunjukkan bahwa adanya pengaruh aktivitas bermain konstruktif terhadap peningkatan kecerdasan logis

matematis anak usia 5-6 tahun di TK Tutwuri Handayani tahun ajaran 2015/2016.

2. Penelitian kedua oleh Heryani (2014) yang meneliti tentang “Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Anak Taman Kanak – Kanak Melalui Bermain Lasy (Penelitian Tindakan Kelas pada Kelompok A TK Muya Agni)”, dengan relevansi sama-sama meneliti mengenai permainan LASY®. Hasil penelitian menunjukkan kemampuan motorik halus anak melalui bermain lasy kelompok A TK Mutya Agni Kecamatan Margahayu Kabupaten Bandung mengalami peningkatan.

Kedua penelitian di atas dipilih sebagai acuan peneliti karena penelitian ini memiliki relevansi yang mirip, yaitu meneliti mengenai permainan konstruktif dan permainan LASY®. Penelitian yang telah dilaksanakan salah satunya menjelaskan mengenai peningkatan kemampuan anak melalui permainan konstruktif dan permainan LASY®. Sedangkan penelitian ini berfokus mengenai efektivitas permainan konstruktif LASY® terhadap kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy*.

F. Kerangka Berpikir

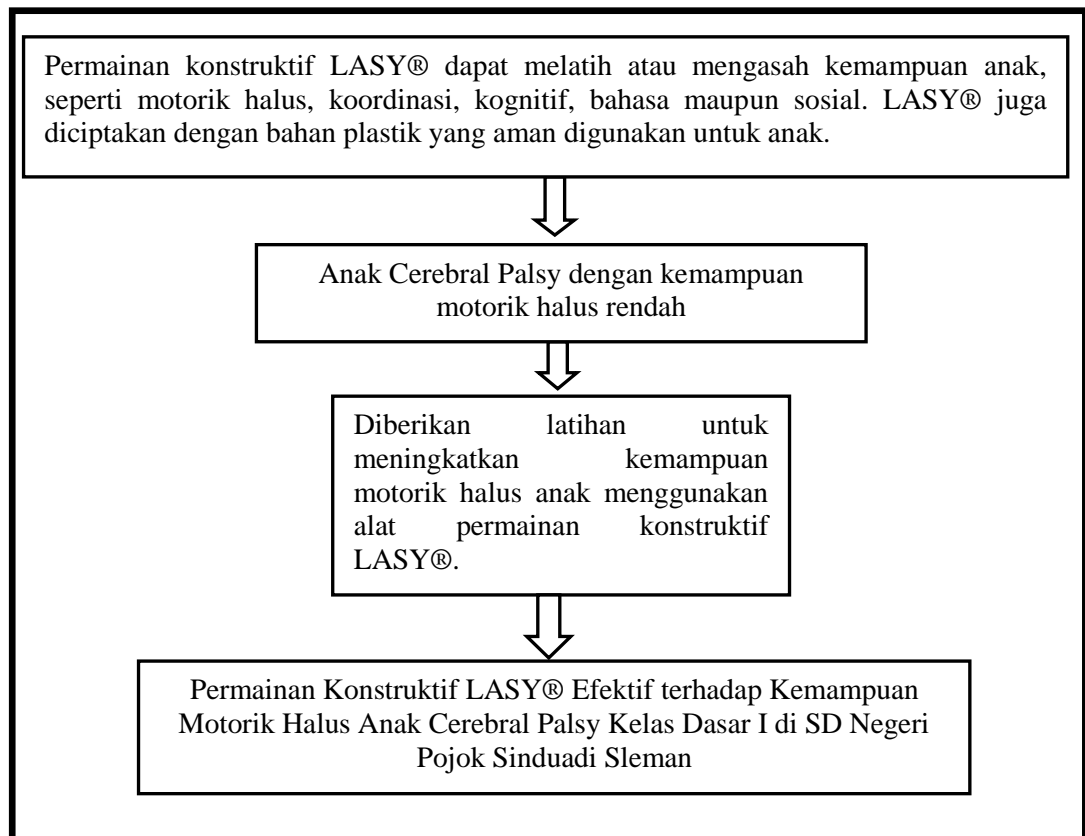
Permainan konstruktif merupakan kegiatan yang dilakukan anak-anak untuk membuat atau membentuk suatu hasil karya dengan alat atau benda tertentu. Dalam penelitian ini, alat peraga permainan konstruktif yang digunakan adalah LASY®. LASY® merupakan alat peraga edukatif yang bersifat konstruktif dengan bahan dasar plastik dan bertujuan untuk mengembangkan kreatifitas serta kemampuan motorik halus anak. Keunggulan dari permainan LASY® adalah

permainan ini diciptakan untuk melatih atau mengasah kemampuan anak, seperti motorik halus, koordinasi, kognitif, bahasa, maupun sosial. LASY® juga diciptakan dengan bahan plastik yang aman digunakan untuk anak. Berdasarkan uraian tersebut, dapat ditegaskan bahwa permainan tersebut dapat menciptakan suasana latihan keterampilan motorik halus yang menyenangkan, menarik perhatian, dan memotivasi anak untuk aktif menggunakan keterampilan motorik halusnya supaya dapat membuat suatu bentuk dengan menghubungkan komponen dari LASY®.

Anak *Cerebral Palsy* merupakan anak yang mengalami kelainan gerak yang mengakibatkan disfungsi motor, disfungsi psikologis, kelumpuhan, dan gangguan emosi karena adanya kerusakan atau cacat pada jaringan otak yang terjadi sebelum atau selama kelahiran atau pada masa setelah kelahiran. Kondisi tersebut mengakibatkan gangguan dan hambatan dalam keterampilan motorik halus anak *Cerebral Palsy*. Keterbatasan ini menyebabkan anak sulit melakukan kegiatan yang membutuhkan integrasi gerak yang lebih halus (motorik halus), seperti memegang, menggenggam, menjimpit, menyalin, menulis, melipat, mewarnai, menggunting, meronce, memilin, dan merawat diri.

Pada kenyataannya di lapangan, masih banyak dijumpai Anak *Cerebral Palsy* yang memiliki hambatan dalam kemampuan motorik halusnya dan belum mendapatkan layanan secara khusus. Hambatan kemampuan motorik halus yang dimaksud dalam hal ini yaitu kesulitan dalam memegang, menggenggam, menjimpit, menyalin, menulis, melipat, mewarnai, menggunting, meronce, memilin, dan merawat diri. Kemampuan motorik halus yang rendah

mengakibatkan terganggunya aktivitas sehari-hari anak, sehingga anak membutuhkan bantuan orang lain ketika melakukan aktivitas yang melibatkan gerakan motorik halus. Untuk memperjelas uraian kerangka pikir tersebut, dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 2.
Bagan Kerangka Pikir

G. Hipotesis

Berdasarkan kajian pustaka dan kerangka berpikir di atas maka hipotesis dalam penelitian ini adalah Permainan Konstruktif LASY® efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan motorik halus pada anak *Cerebral Palsy* kelas dasar I di SD Negeri Pojok.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian tentang “Efektivitas Permainan Konstruktif LASY® terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak Cerebral Palsy di SD Negeri Pojok Sleman Yogyakarta” merupakan penelitian dengan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Menurut Sugiyono (2007:104) penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan. Alasan peneliti menggunakan metode eksperimen karena peneliti ingin menguji keefektifan permainan konstruktif LASY® terhadap peningkatan motorik halus anak *Cerebral Palsy* kelas I di SD Negeri Pojok.

Desain eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Single Subject Research (SSR)*. Sunanto (2005:54) berpendapat “pada desain subjek tunggal pengukuran variabel terikat atau target behavior dilakukan berulang-ulang dengan periode waktu tertentu”. Penelitian dengan subjek tunggal yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu dengan memberikan intervensi berupa penerapan permainan konstruktif pada peningkatan motorik halus anak *Cerebral Palsy* kelas I di SD Negeri Pojok.

Kondisi yang diukur meliputi kondisi sebelum diberikan intervensi, selama intervensi dan setelah intervensi dengan menggunakan permainan konstruktif LASY®. Hal tersebut bertujuan untuk menguji efektivitas permainan konstruktif

LASY® terhadap peningkatan motorik halus anak *Cerebral Palsy* kelas I di SD Negeri Pojok.

Desain penelitian dengan subjek tunggal memiliki beberapa variasi. Sukmadinata (2006:211) mengemukakan tiga variasi dari desain eksperimen subjek tunggal, antara lain desain A-B, desain A-B-A, dan desain jamak. Desain eksperimen yang digunakan dalam penelitian ini adalah desain A-B-A, yang terdiri dari fase baseline-1, intervensi, dan baseline-2. Alasan peneliti memilih desain A-B-A dalam penelitian ini dikarenakan untuk mengetahui keefektifan permainan konstruktif LASY® terhadap peningkatan motorik halus anak Cerebral Palsy di SD Negeri Pojok. Keefektifan tersebut dapat diketahui dengan adanya hubungan fungsional antara variabel bebas dan variabel terikat.

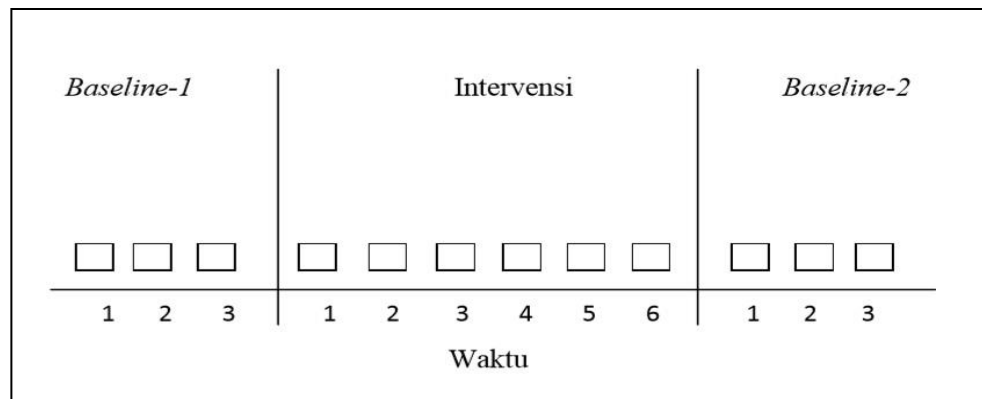
Menurut Sunanto (2005:60) pada saat melakukan eksperimen dengan desain A-B-A peneliti perlu memperhatikan beberapa hal berikut ini:

- a. Mendefinisikan target behavior sebagai perilaku yang dapat diukur secara akurat;
- b. Mengukur dan mengumpulkan data pada kondisi baseline (A1) secara kontinyu sekurang-kurangnya 3 atau 5 atau sampai trend dan level data menjadi stabil;
- c. Memberikan intervensi setelah trend data baseline (A1) stabil,
- d. Mengukur dan mengumpulkan data pada fase intervensi (B) dengan periode waktu tertentu sampai data menjadi stabil. Setelah kecenderungan dan level data pada fase intervensi (B) stabil mengulang fase baseline (A2).

Pola desain A1-B-A2 yang dilakukan dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut:

- a. A1 (Baseline-1) Fase Baseline-1 dilakukan dengan mengukur dan mengumpulkan data mengenai kemampuan motorik halus sebelum diberikan intervensi menggunakan permainan konstruktif LASY®. Pengukuran dilakukan sebanyak 3 sesi atau sampai data stabil. Pengukuran setiap sesi dilaksanakan dengan durasi waktu 45-60 menit.
- b. B (Intervensi) Fase intervensi dilakukan dengan waktu 45-60 menit pada setiap sesi. Intervensi yang diberikan berupa latihan kemampuan motorik halus menggunakan permainan konstruktif LASY® secara berulang-ulang. Kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy* kelas I di SD Negeri Pojok diukur pada setiap sesi. Intervensi dilakukan sebanyak 6 kali sesi atau sampai data yang didapatkan stabil. Pada fase ini dilakukan pula tes kemampuan motorik halus pada saat setelah diberikan *treatment*. Hasil dari tes ini digunakan sebagai pendukung hasil penelitian.
- c. A2 (Baseline-2) Fase baseline-2 dilakukan dengan mengukur dan mengumpulkan data mengenai kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy* kelas I di SD Negeri Pojok setelah diberikan intervensi menggunakan permainan konstruktif LASY®. Pengukuran dilakukan sebanyak 3 kali sesi atau sampai data menjadi stabil. Pengukuran setiap sesi dilaksanakan dengan durasi waktu 45-60 menit.

Peneliti menggambarkan rancangan pola desain penelitian eksperimen dengan pendekatan *Single Subject Research* (SSR) yang akan digunakan dalam penelitian sebagai berikut:



Gambar 3. Pola Desain Penelitian

B. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini yaitu seorang anak *Cerebral Palsy* kelas I dengan kemampuan motorik halus yang rendah. Penentuan subjek dalam penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*. *Purposive sampling* menurut Sugiyono (2007:124) adalah teknik penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Alasan pemilihan subjek dikarenakan siswa merupakan anak tunadaksa jenis *Cerebral Palsy* yang memiliki kemampuan motorik halus yang rendah. Rendahnya kemampuan motorik halus terutama dalam kesulitan memegang, menggenggam, menjimpit, menyalin, menulis, melipat, mewarnai, menggunting, meronce, memilin, dan merawat diri. Hal tersebut diketahui berdasarkan informasi yang diperoleh dari guru kelas dan tes kemampuan motorik halus. Berikut ini adalah identitas, riwayat perkembangan, dan karakteristik subjek penelitian:

1. Identitas Subjek

Nama : SNC
Tempat, tanggal lahir : Sleman, 5 Juli 2009
Usia : 8 tahun
Alamat rumah : Sinduadi, Mlati, Sleman
Jumlah Saudara : 1 (satu)

2. Riwayat Perkembangan dan Karakteristik Subjek

SNC lahir di salah satu Puskesmas di daerah Sleman dan dibantu oleh seorang bidan. Menurut penuturan ibu SNC, SNC lahir secara normal dengan usia kandungan 9 bulan 14 hari. Namun, setelah dilahirkan SNC tidak menangis dan kondisi tubuh SNC membiru. Setelah itu, SNC dirujuk ke salah satu rumah sakit di daerah Yogyakarta. SNC berada dalam tabung incubator selama 17 hari dan saat usia 3 hari SNC mengalami kejang-kejang. Menurut penuturan ibu Subjek, SNC baru bisa berjalan pada usia 2 tahun.

Berdasarkan riwayat kelahiran tersebut menyebabkan kondisi perkembangan SNC tidak sesuai dengan anak normal pada umumnya dan SNC mengalami gangguan kognitif (tunagrahita ringan) serta kelainan tunadaksa jenis *Mixed Cerebral Palsy* yakni Spastik disertai Athetoid. Gangguan kognitif yang dialami menyebabkan subjek mempunyai ingatan jangka pendek dan mudah lupa. Kekakuan dialami SNC pada bagian kaki kanan dan kedua jemari tangannya, sedangkan gerakan yang tidak disadari dialami pada kedua tangannya.

Kondisi fisik tersebut menyebabkan perkembangan kemampuan motorik halus SNC tidak sesuai dengan usia kronologis anak (8 tahun). SNC mengalami

kesulitan dalam melakukan aktivitas yang melibatkan kemampuan motorik halus, seperti memegang, menggenggam, menjimpit, menyalin, menulis, melipat, mewarnai, menggunting, meronce, memilin, dan merawat diri. Dalam melakukan aktivitas sehari-hari terutama yang melibatkan kemampuan motorik halus, SNC sering dibantu orangtua di rumah bahkan guru di sekolah.

C. Tempat, *Setting*, dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri Pojok yang beralamat di Sinduadi, Mlati, Sleman, DIY. SD Negeri Pojok ini dikepalai oleh Ibu Tukirah S.Pd dan mempunyai 10 tenaga pengajar yang terdiri dari guru kelas, guru ekstrakurikuler, dan guru pendamping ABK serta satu penjaga sekolah. Selain berstatus negeri, SD Negeri Pojok juga merupakan salah satu sekolah inklusi yang berada di kabupaten Sleman. Pada tahun ajaran 2016/2017, SD Negeri Pojok memiliki 101 siswa dengan 18 siswa merupakan ABK dengan spesifikasi slow learner, tunagrahita, tunarungu, tunadaksa, serta tunaganda yakni tunadaksa disertai dengan tunagrahita.

SD Negeri Pojok menggunakan kurikulum 2013 untuk kelas I-III dan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) 2006 bagi kelas IV-VI. Selain kegiatan belajar mengajar terdapat kegiatan ekstrakurikuler yaitu tari dan pramuka. Fasilitas yang dimiliki SD Negeri Pojok adalah 6 ruang kelas, ruang bimbingan ABK, ruang perpustakaan, ruang kantor kepala sekolah, ruang kantor guru, 4 kamar kecil, lahan parkir, mushola (dalam proses pembangunan), UKS, dan kantin. SD Negeri Pojok memiliki lahan yang cukup luas sehingga halaman

sekolah juga digunakan sebagai tempat upacara setiap hari Senin dan tempat praktik olahraga bagi siswa. Pertimbangan peneliti dalam menentukan lokasi ini yaitu:

- a. SD Negeri Pojok terdapat siswa kelas I yang mengalami kelainan *Cerebral Palsy* dengan kemampuan motorik halus yang rendah.
- b. Belum diterapkannya latihan khusus menggunakan alat permainan konstruktif LASY® terhadap peningkatan kemampuan motorik halus anak.
- c. SD Negeri Pojok memiliki ruang sumber yang dapat dijadikan setting penelitian dengan sistem pull out.

2. *Setting* Penelitian

Penelitian ini dilakukan di dalam ruang sumber dengan mengambil subjek dari kelas reguler (*pull out*). Pemberian intervensi dilakukan di ruang sumber berdasarkan rekomendasi dari guru dan untuk menghindari gangguan dari teman-temannya. Selain itu dengan mengambil anak dari kelas reguler, kegiatan penelitian ini tidak akan mengganggu jalannya proses pembelajaran siswa yang lain. Ruang sumber yang terdapat di SD Negeri Pojok memiliki pencahayaan yang baik dan dilengkapi dengan meja, bangku serta papan tulis. Dengan berada dalam satu ruang khusus diharapkan dapat terjalin kenyamanan dan hubungan baik antara peneliti dengan subjek sehingga hasil yang diharapkan dalam penelitian ini dapat tercapai.

3. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama tiga minggu pada bulan Mei-Juni semester genap tahun ajaran 2016/2017. Adapun tabel waktu kegiatan penelitian sebagai berikut:

Tabel 3.
Waktu dan Kegiatan Penelitian

Waktu	Kegiatan Penelitian	Keterangan
Minggu I	Pengukuran <i>Baseline-1</i>	Melaksanakan tes kemampuan motorik halus guna mengukur kemampuan subjek sebelum diberikan intervensi menggunakan permainan konstruktif LASY®.
Minggu II	Pelaksanaan intervensi	Melaksanakan kegiatan intervensi menggunakan permainan konstruktif LASY®.
Minggu III	Pelaksanaan <i>Baseline-2</i>	Melaksanakan tes kemampuan motorik halus guna mengukur kemampuan motorik halus subjek setelah diberikan intervensi menggunakan permainan konstruktif LASY®.

D. Definisi Operasional Variabel

Definisi operasional sangat diperlukan untuk menghindari kesalah pahaman dan untuk menghindari penafsiran yang salah dalam penelitian ini, maka penulis perlu menjelaskan mengenai definisi istilah dalam penelitian ini. Adapun definisi istilah dalam penelitian dengan judul “Efektivitas Permainan Konstruktif LASY® terhadap Peningkatan Kemampuan Motorik Halus Anak *Cerebral Palsy* Kelas I di SD Negeri Pojok” sebagai berikut:

1. Permainan Konstruktif LASY®

Permainan konstruktif LASY® merupakan alat peraga edukatif yang cara penggunaannya dengan menghubungkan komponen bentuk LASY® supaya membentuk suatu bentuk sesuai yang diinginkan anak atau sesuai dengan contoh yang sudah ada. Permainan ini dirancang secara khusus dengan tujuan untuk mengembangkan kreativitas maupun motorik halus anak.

2. Kemampuan Motorik Halus Anak *Cerebral Palsy*

Kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy* merupakan aktifitas gerak anak *Cerebral Palsy* yang melibatkan otot-otot halus (kecil). Namun, pada kenyataannya kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy* mengalami hambatan dikarenakan kerusakan yang terjadi pada bagian otak. Pengertian tersebut menggambarkan bahwa kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy* lebih rendah dibandingkan anak normal pada umumnya, sehingga aktifitas sehari-hari anak *Cerebral Palsy* yang melibatkan kemampuan motorik halusnya akan mengalami hambatan.

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

Pengumpulan data penelitian ini dilakukan dengan teknik tes perbuatan. Menurut Arifin (2012: 149), tes perbuatan digunakan untuk menilai kualitas suatu pekerjaan yang telah selesai dikerjakan oleh peserta didik, termasuk juga keterampilan atau kemampuan dan ketepatan menyelesaikan pekerjaan. Pada penelitian ini, tes perbuatan digunakan untuk mengukur kemampuan motorik halus anak *Cerebral palsy* menggunakan objek-objek yang telah disediakan.

Menurut Arikunto (2006: 160), instrumen penelitian adalah alat bantu yang dipilih dan digunakan oleh peneliti dalam kegiatan mengumpulkan data agar menjadi lebih sistematis dan mudah dalam mengolahnya. Pendapat lain dikemukakan oleh Sanjaya (2009: 84) Instrumen penelitian adalah alat yang dapat digunakan untuk mengumpulkan data penelitian. Pada penelitian ini instrumen penelitian yang digunakan adalah lembar tes, berisi checklist tes perbuatan untuk mengukur keterampilan motorik halus yang dimiliki anak *Cerebral palsy*. Tes dilakukan pada saat sebelum, saat intervensi, dan setelah intervensi menggunakan permainan konstruktif LASY®.

1. Instrumen Tes Perbuatan

Tes perbuatan dalam penelitian ini adalah untuk mengukur kemampuan motorik halus yang dimiliki anak *Cerebral Palsy*. Adapun langkah-langkah penyusunan instrumen tes sebagai berikut:

a. Mendiskripsikan pengertian kemampuan motorik halus

Kemampuan motorik halus merupakan kemampuan gerak koordinasi yang melibatkan otot-otot halus (kecil) seperti jari-jemari tangan. Adapun kemampuan tersebut meliputi memegang, menggenggam, menjimpit, menyalin, menulis, melipat, mewarnai, menggunting, meronce, memilin, dan merawat diri.

b. Menetapkan aspek tes kemampuan motorik halus

Aspek tes kemampuan motorik halus meliputi:

- 1) Menggenggam
- 2) Memegang
- 3) Menjimpit

- 4) Menjiplak
 - 5) Mewarnai
 - 6) Menggambar
 - 7) Menulis
 - 8) Melipat
 - 9) Menggunting
 - 10) Meronce
 - 11) Memilin
 - 12) Merawat diri
- c. Menetapkan indikator
 - d. Menetapkan butir pengukuran instrumen dari indikator
 - e. Menyusun kisi-kisi instrumen

Kisi-kisi instrumen tes ini disusun menurut teori dari Caplan dan Caplan, 1983 (Ramli, 2005: 195) dan Sujiono (2008: 129) yang telah diadaptasi oleh peneliti tentang kemampuan motorik halus anak dengan usia kronologis 5-6 tahun. Adapun tabel kisi-kisi instrumen tes kemampuan motorik halus terlampir pada lampiran 1. Peneliti menggunakan teknik skoring pada instrumen tes perbuatan kemampuan motorik halus adalah sebagai berikut:

- 1) Skor 0 : Jika anak tidak mampu.
- 2) Skor 1 : Jika anak mampu melakukan dengan bantuan secara verbal dan non verbal.
- 3) Skor 2 : Jika anak mampu melakukan dengan bantuan secara verbal.
- 4) Skor 3 : Jika anak mampu melakukan tanpa bantuan.

F. Validitas Instrumen

Validitas instrumen menurut Sukardi (2011:122) merupakan derajat yang menunjukkan dimana suatu tes mengukur apa yang hendak diukur. Idealnya sebelum suatu instrumen digunakan untuk mengukur sesuatu sebaiknya diuji validitasnya terlebih dahulu agar hasil yang didapatkan sesuai dengan yang hendak dicapai. Uji validitas instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah validitas isi. Scarvia (Arikunto,2003:65) menyatakan "*A test id valid if it measures what it purpose to measure*". Hal tersebut dapat diartikan bahwa sebuah tes dikatakan valid apabila tes tersebut mengukur apa yang hendak diukur. Oleh karena itu untuk menilai validitas instrumen tes kemampuan motorik halus diuji menggunakan validitas isi. Uji validitas instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini dilakukan dengan meminta penilaian dari pakar atau ahli. Pakar atau ahli yang dimaksud dalam hal ini adalah dosen pembimbing.

G. Prosedur Pelaksanaan

Sebelum penelitian dilaksanakan, peneliti perlu menyusun tahapan tindakan yang digunakan sebagai panduan dalam melaksanakan perlakuan saat penelitian berlangsung. Adapun tahapan prosedur pemberian perlakuan dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Baseline 1 (A)

Tahap ini merupakan tahapan yang dilakukan sebelum melakukan intervensi menggunakan permainan konstruktif LASY®. Fase *Baseline* dilakukan sebanyak 3 kali dengan tujuan untuk mendapatkan data yang stabil. Tahap awal dalam penelitian ini meliputi persiapan dan pengukuran baseline 1 (A).

a. Persiapan

Tahap persiapan dalam penelitian ini dilakukan dengan menjalin hubungan dan kerja sama dengan guru pendamping khusus. Beberapa hal yang dilakukan pada proses ini yaitu berdiskusi mengenai waktu dan tempat, dan setting dalam melaksanakan penelitian dengan guru pendamping khusus serta uji validitas instrumen tes perbuatan kemampuan motorik halus dengan dosen pembimbing.

b. Baseline-1 (A)

Baseline-1 merupakan pengukuran variabel terikat dalam hal ini adalah kemampuan motorik halus dengan kondisi sebelum diberikan intervensi. Pengukuran dilaksanakan sebanyak tiga kali atau sampai data yang diperoleh stabil. Waktu yang digunakan untuk mengukur baseline-1 kurang lebih 45-60 menit pada setiap pertemuan. Pengukuran dilakukan menggunakan instrumen tes perbuatan kemampuan motorik halus yang telah diuji validitasnya oleh ahli, yakni dosen pembimbing.

2. Tahap Perlakuan (Intervensi)

Pemberian intervensi menggunakan permainan konstruktif LASY® dilakukan selama enam kali pertemuan atau sampai data yang diperoleh stabil. Setiap pertemuan, pemberian intervensi berlangsung selama 45-60 menit. Adapun langkah-langkah pemberian perlakuan atau intervensi sebagai berikut:

a. Pendahuluan

- 1) Peneliti mempersiapkan dan mengkondisikan tempat belajar agar nyaman digunakan untuk belajar.
- 2) Peneliti melakukan apersepsi (salam, menanyakan kabar)
- 3) Peneliti menyiapkan permainan konstruktif LASY® yang akan digunakan dan menjelaskan kepada siswa mengenai materi yang akan diajarkan. Materi yang diajarkan dalam pemberian intervensi ini bervariasi yakni materi membentuk bunga, kamera, sepeda roda tiga, bebek, dan helicopter mini menggunakan permainan konstruktif LASY®.

b. Inti pembelajaran

- 1) Peneliti mengenalkan mengenai alat permainan konstruktif LASY®
- 2) Peneliti menjelaskan dan mencontohkan cara menggunakan permainan konstruktif LASY®
- 3) Siswa bermain menggunakan permainan konstruktif LASY®

c. Penutup

Anak dibimbing untuk membuat kesimpulan mengenai materi yang dipelajari dan peneliti menutup pelajaran dengan memotivasi serta salam.

3. *Baseline 2 (A')*

Fase *baseline 2*, merupakan kegiatan pengulangan *baseline 1* yang dimaksudkan sebagai evaluasi guna melihat pengaruh pemberian perlakuan/intervensi dalam kemampuan motorik halus. Intervensi yang digunakan adalah menerapkan permainan konstruktif LASY® bagi anak *Cerebral palsy* dengan hambatan motorik halus kelas I SD. Kegiatan *baseline 2* ini dilihat

keefektivan permainan konstruktif LASY® terhadap kemampuan motorik halus anak *Cerebral palsy* dengan membandingkan hasil kegiatan fase *baseline* 1, fase intervensi, dan fase *baseline* 2.

H. Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian ini adalah teknik analisis data statistik deskriptif. Menurut Sugiyono (2007: 207) menjelaskan bahwa “statistik deskriptif merupakan statistik yang dipergunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi”. Statistik deskriptif menurut Siregar (2011:2) adalah statistik yang berkenaan dengan bagaimana cara mendiskripsikan, menggambarkan, menjabarkan, atau menguraikan data sehingga mudah dipahami.

Skor yang diperoleh dari tes motorik halus disajikan dalam bentuk grafik kemudian data hasil penelitian dianalisis menggunakan teknik analisis visual grafik. Sunanto (2005: 93) menyatakan “dalam analisis data dengan metode analisis visual ada beberapa hal yang menjadi perhatian peneliti, yaitu banyaknya data point (skor) dalam setiap kondisi, banyaknya variabel terikat yang ingin diubah, tingkat stabilitas dan perubahan level data dalam suatu kondisi atau antar kondisi, dan arah perubahan dalam kondisi maupun antar kondisi”.

Sunanto (2006: 68-76) menyatakan komponen analisis visual dalam kondisi meliputi enam komponen, yaitu:

1. Panjang kondisi

Panjang kondisi adalah banyaknya data dalam suatu kondisi yang juga menggambarkan banyaknya sesi yang dilakukan pada kondisi tersebut.

2. Kecenderungan arah

Kecenderungan arah digambarkan oleh garis lurus yang melintasi semua data dalam suatu kondisi dimana banyaknya data yang berada di atas dan di bawah garis tersebut sama banyak.

3. Tingkat stabilitas

Tingkat stabilitas menunjukkan tingkat homogenitas data dalam suatu kondisi. Tingkat stabilitas data dapat ditentukan dengan menghitung banyaknya data yang berada dalam rentang 50% di atas dan di bawah mean.

4. Tingkat perubahan

Tingkat perubahan menunjukkan besarnya perubahan antara dua data. Tingkat perubahan data dalam suatu kondisi merupakan selisih antara data pertama dengan data terakhir pada satu kondisi.

5. Jejak data

Jejak data merupakan perubahan dari data satu ke data lain dalam suatu kondisi. Perubahan satu data ke data berikutnya dapat terjadi tiga kemungkinan yaitu menaik, menurun dan mendatar.

6. Rentang

Rentang dalam sekelompok data pada suatu kondisi merupakan jarak antara data pertama dengan data terakhir.

Sedangkan analisis visual antar kondisi ada lima komponen, yaitu:

1. Jumlah variabel yang diubah

Analisis antar kondisi ditekankan pada efek atau pengaruh intervensi terhadap jumlah perilaku sasaran atau variabel yang diubah.

2. Perubahan kecenderungan arah dan efeknya

Perubahan kecenderungan arah grafik antara kondisi baseline dan intervensi menunjukkan makna perubahan perilaku sasaran (target behavior) sesuai dengan tujuan intervensi.

3. Perubahan stabilitas dan efeknya

Stabilitas data menunjukkan tingkat kestabilan perubahan dari sederetan data. Data dikatakan stabil apabila data tersebut menunjukkan arah (mendatar, menaik, atau menurun) secara konsisten.

4. Perubahan level data

Tingkat perubahan data antarkondisi ditunjukkan dengan selisih antara data terakhir pada kondisi pertama dengan data pertama kondisi berikutnya.

5. Data yang tumpang tindih (*overlap*)

Data yang tumpang tindih antara dua kondisi adalah terjadinya data yang sama pada kedua kondisi. Data yang tumpang tindih menunjukkan tidak adanya perubahan pada kedua kondisi. Semakin banyak data yang tumpang tindih semakin menguat dugaan tidak adanya perubahan pada kedua kondisi.

I. Kriteria Keefektivan Permainan Konstruktif LASY®

Permainan konstruktif LASY® dikatakan efektif apabila diukur dari berbagai keberhasilan yang diraih oleh subjek, keberhasilan tersebut ialah

pengaruh yang positif bagi kemampuan motorik halus anak *Cerebral palsy*. Kefektivan merupakan ukuran tercapainya suatu tujuan yang telah ditentukan sebelumnya. Kefektivan dapat diketahui dengan cara membandingkan kondisi yang dicapai dengan kondisi yang ideal. Keefektivan permainan konstruktif LASY® diketahui dengan cara membandingkan skor kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy* pada setiap fase, baik fase sebelum diberikan intervensi, saat pemberian intervensi, serta sesudah diberikan intervensi. Penggunaan permainan konstruktif LASY® dikatakan efektif apabila terjadi kenaikan skor tes dengan level membaik pada saat sebelum diberikan intervensi (*baseline-1*), selama intervensi dan setelah diberikan intervensi (*baseline-2*).

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Hasil Penelitian

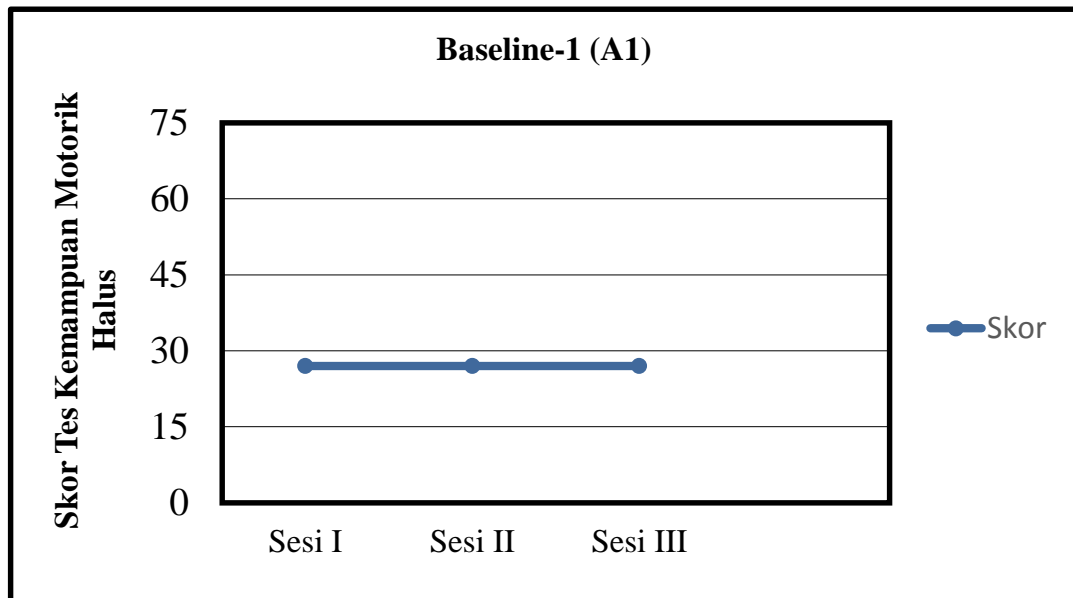
1. Deskripsi *Baseline-1* (Kemampuan Awal Anak Sebelum diberikan Intervensi)

Data *baseline-1* diperoleh melalui tes kemampuan motorik halus, mencakup aspek kemampuan menggenggam, memegang, menjimpit, menjiplak, mewarnai, menggambar, menulis, melipat, menggunting, meronce, memilin, dan merawat diri. Pelaksanaan *Baseline-1* (A1) dilakukan sebelum diberikan intervensi menggunakan permainan konstruktif LASY®. Pelaksanaan *Baseline-1* ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan awal motorik halus subjek. Pelaksanaan *Baseline-1* dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan di ruang bimbingan ABK, pada tanggal 30, 31, dan 2 Mei 2017. Setiap sesi berlangsung selama 45-60 menit. Adapun skor pencapaian tes kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy* fase *baseline-1* dirangkum dalam tabel berikut.

Tabel 4. Skor Pencapaian Tes Kemampuan Motorik Halus
Anak *Cerebral Palsy* Fase *Baseline-1*

Sesi	Hari/tanggal	Skor
1	Selasa, 30 Mei 2017	27
2	Rabu, 31 Mei 2017	27
3	Jumat, 2 Mei 2017	27

Data skor tes kemampuan motorik halus anak *Cerebral palsy* pada ketiga sesi fase *baseline-1* (A1) di atas dapat digambarkan secara visual melalui grafik berikut.



Gambar 3. Grafik Data Fase *Baseline-1*

Berdasarkan tabel 5 dan Gambar 3, dapat dijelaskan bahwa hasil pelaksanaan baseline-1 sesi I, II, dan II memperoleh skor tes kemampuan motorik halus yang sama, yaitu 27. Kemampuan motorik halus SNC pada fase *baseline-1* menunjukkan bahwa sebagian besar, subjek mampu melakukan pada setiap indikator aspek tes kemampuan motorik halus dengan bantuan secara verbal dan non verbal, seperti menggenggam bola tenis meja dengan seluruh permukaan tangan, kemampuan aspek memegang, menjimpit, menjiplak, menggambar bangun persegi panjang dan lingkaran, melipat kertas, meronce, dan memilin. Selain itu, siswa juga mampu melakukan beberapa aspek indikator dengan menggunakan bantuan secara non verbal, seperti pada aspek mewarnai dan menulis. Namun, terdapat juga beberapa aspek indikator yang tidak dapat

dilakukan oleh subjek, seperti menggambar manusia dengan anggota tubuh yang lengkap, aspek menggunting, serta membuka dan memasang kancing baju.

2. Deskripsi Pelaksanaan Intervensi

Pelaksanaan intervensi menggunakan permainan konstruktif LASY® dilakukan selama enam kali pertemuan, atau sampai data menunjukkan data yang stabil. Setiap sesi berlangsung selama 45-60 menit, dengan rata-rata pelaksanaan kurang lebih selama 60 menit setiap sesi. Intervensi dilakukan di ruang bimbingan ABK, dengan mengambil subjek dari kelas regular (*pull out*).

Setiap sesi pemberian intervensi menggunakan permainan konstruktif LASY®, subjek menghubungkan komponen-komponen dari permainan konstruktif LASY® menjadi bentuk-bentuk tertentu. Pada setiap pertemuan, bentuk yang diajarkan bervariasi atau berbeda. Setiap selesai melakukan intervensi menggunakan permainan konstruktif LASY®, subjek juga diberikan tes perbuatan kemampuan motorik halus. Hal ini dimaksudkan untuk mengukur kemampuan motorik halus subjek saat pemberian intervensi. Berikut ini merupakan tabel yang menyajikan data pelaksanaan intervensi pada subjek SNC:

Tabel 5. Pelaksanaan Intervensi menggunakan Permainan Konstruktif LASY®

Sesi	Hari/tanggal	Waktu
1	Senin, 5 Juni 2017	09.00 - 10.00
2	Selasa, 6 Juni 2017	09.00 - 09.50
3	Rabu, 7 Juni 2017	09.00 - 10.00
4	Kamis, 8 Juni 2017	09.00 – 10.00
5	Senin, 12 Juni 2017	09.00 – 10.00
6	Selasa, 13 Juni 2017	09.00 – 10.00

Adapun deskripsi pelaksanaan intervensi yang dilakukan peneliti untuk *treatment* kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy* menggunakan permainan konstruktif LASY® adalah sebagai berikut:

a. Intervensi I

Intervensi pertama dilakukan pada hari Senin, 5 Juni 2017 di ruang bimbingan ABK. Intervensi pertama berlangsung selama 60 menit yakni pukul 09.00-10.00. Pada pertemuan ini, peneliti fokus untuk mengenalkan permainan konstruktif LASY® dan mengajak subjek untuk bermain menggunakan permainan tersebut. Materi pada intervensi pertama adalah membuat bentuk bunga menggunakan permainan konstruktif LASY®.

Langkah awal yang harus dilakukan subjek adalah melepaskan komponen LASY® tersebut dan mengelompokkan sesuai warna. Setelah langkah awal sudah dilakukan, peneliti dan subjek mulai bermain dengan menggunakan permainan konstruktif LASY®. Pada saat mulai bermain dengan permainan tersebut, peneliti memberikan contoh cara penggunaannya dan cara membentuk bunga dengan permainan konstruktif LASY®. Setelah subjek berhasil membuat bentuk bunga sesuai dengan contoh yang dipraktikkan dan dibimbing oleh peneliti, subjek diberikan kesempatan untuk membuat bentuk bunga dengan permainan tersebut secara mandiri. Langkah terakhir adalah subjek membereskan atau melepaskan semua komponen permainan konstruktif LASY® yang membentuk bunga dan menata kembali di tempat yang sudah disediakan.

Intervensi pertama, subjek menunjukkan ketertarikan dan antusias lebih terhadap permainan konstruktif LASY®. Subjek sangat bersemangat, ketika

peneliti mengajak subjek bermain menggunakan permainan tersebut. Setelah subjek bermain menggunakan permainan tersebut, peneliti memberikan soal tes kemampuan motorik halus untuk mengukur kemampuan subjek setelah diberikan intervensi pertama menggunakan permainan konstruktif LASY®. Hasil tes kemampuan motorik halus menunjukkan bahwa subjek sebagian besar mampu melakukan namun masih menggunakan bantuan secara verbal dan non verbal. Namun, adapula yang menunjukkan perkembangan seperti kemampuan pada aspek menggenggam, menjimpit, menjiplak, mewarnai, menggambar, dan menggunting. Hasil perolehan skor tes kemampuan motorik halus subjek pada intervensi pertama adalah 45.

b. Intervensi II

Intervensi kedua dilakukan pada hari Selasa, 6 Juni 2017 di ruang bimbingan ABK. Intervensi pertama berlangsung selama 50 menit yakni pukul 09.00-09.50. Materi pada intervensi kedua adalah mengulangi materi intervensi pertama dan membuat bentuk kamera menggunakan permainan konstruktif LASY®.

Langkah awal yang harus dilakukan subjek adalah melepaskan komponen LASY® tersebut dan mengelompokkan sesuai warna. Setelah langkah awal sudah dilakukan, peneliti dan subjek mulai bermain dengan menggunakan permainan konstruktif LASY®. Pada saat mulai bermain dengan permainan tersebut, subjek mengulangi materi membuat bentuk bunga secara mandiri. Setelah itu, peneliti memberikan contoh cara membuat bentuk kamera. Saat peneliti memberikan contoh, subjek juga mengikuti sesuai instruksi dan bimbingan dari peneliti.

Langkah terakhir adalah subjek membereskan atau melepaskan semua komponen permainan konstruktif LASY® yang membentuk bunga dan kamera, serta menata kembali di tempat yang sudah disediakan.

Intervensi kedua, subjek menunjukkan antusias lebih terhadap permainan konstruktif LASY®. Subjek sangat bersemangat, ketika peneliti mengajak subjek bermain menggunakan permainan tersebut. Setelah siswa bermain menggunakan permainan tersebut, peneliti memberikan soal tes kemampuan motorik halus untuk mengukur kemampuan siswa setelah diberikan intervensi kedua menggunakan permainan konstruktif LASY®. Hasil skor tes kemampuan motorik halus subjek masih sama dengan skor tes saat intervensi pertama, yaitu 45.

c. Intervensi III

Intervensi ketiga dilakukan pada hari Rabu, 7 Juni 2017 di ruang bimbingan ABK. Intervensi ini berlangsung selama 60 menit yakni pukul 09.00-10.00. Materi pada intervensi ketiga adalah mengulangi materi intervensi kedua dan membuat bentuk helikopter menggunakan permainan konstruktif LASY®.

Langkah awal yang harus dilakukan subjek adalah melepaskan komponen LASY® tersebut dan mengelompokkan sesuai warna. Setelah langkah awal sudah dilakukan, peneliti dan subjek mulai bermain dengan menggunakan permainan konstruktif LASY®. Pada saat mulai bermain dengan permainan tersebut, subjek mengulangi materi membuat bentuk kamera secara mandiri. Setelah itu, peneliti memberikan contoh cara membuat bentuk helikopter. Saat peneliti memberikan contoh, subjek juga mengikuti sesuai instruksi dan bimbingan dari peneliti. Langkah terakhir adalah subjek membereskan atau melepaskan semua komponen

permainan konstruktif LASY® yang membentuk bunga dan kamera, serta menata kembali di tempat yang sudah disediakan.

Intervensi ketiga, subjek masih menunjukkan antusias lebih terhadap permainan konstruktif LASY®. Subjek sangat bersemangat, ketika peneliti mengajak siswa bermain menggunakan permainan tersebut. Setelah subjek bermain menggunakan permainan tersebut, peneliti memberikan soal tes kemampuan motorik halus untuk mengukur kemampuan subjek setelah diberikan intervensi ketiga menggunakan permainan konstruktif LASY®. Hasil skor tes kemampuan motorik halus subjek menunjukkan peningkatan dibandingkan intervensi I-II. Hasil skor tes kemampuan motorik halus subjek pada intervensi III adalah 48. Kemampuan motorik halus subjek yang menunjukkan adanya perkembangan, adalah pada aspek kemampuan memegang pensil dengan ujung ibu jari dan jari telunjuk serta anak mampu membuat bola-bola ukuran sedang dan kecil menggunakan plastisin.

d. Intervensi IV

Intervensi keempat dilakukan pada hari Kamis, 8 Juni 2017 di ruang bimbingan ABK. Intervensi ini berlangsung selama 60 menit yakni pukul 09.00-10.00. Materi pada intervensi ketiga adalah mengulangi materi intervensi ketiga yakni membuat bentuk helikopter menggunakan permainan konstruktif LASY®.

Saat mulai bermain dengan permainan tersebut, subjek memperhatikan contoh dari peneliti mengenai langkah-langkah membuat bentuk helikopter. Saat peneliti memberikan contoh, subjek juga mengikuti sesuai instruksi dan bimbingan dari peneliti. Langkah terakhir adalah subjek membereskan atau

melepaskan semua komponen permainan konstruktif LASY® yang membentuk bunga dan kamera, serta menata kembali di tempat yang sudah disediakan.

Setelah subjek bermain menggunakan permainan tersebut, peneliti memberikan soal tes kemampuan motorik halus untuk mengukur kemampuan siswa setelah diberikan intervensi keempat menggunakan permainan konstruktif LASY®. Hasil skor tes kemampuan motorik halus subjek pada intervensi IV sama dengan intervensi III, yaitu 48.

e. Intervensi V

Intervensi kelima dilakukan pada hari Senin, 12 Juni 2017 di ruang bimbingan ABK. Intervensi ini berlangsung selama 60 menit yakni pukul 09.00-10.00. Materi pada intervensi kelima adalah membuat bentuk sepeda roda tiga menggunakan permainan konstruktif LASY®.

Setelah subjek bermain menggunakan permainan tersebut, peneliti memberikan soal tes kemampuan motorik halus untuk mengukur kemampuan subjek setelah diberikan intervensi kelima menggunakan permainan konstruktif LASY®. Hasil skor tes kemampuan motorik halus siswa pada intervensi V sama dengan intervensi III dan IV, yaitu 48.

f. Intervensi VI

Intervensi keenam dilakukan pada hari Selasa, 13 Juni 2017 di ruang bimbingan ABK. Intervensi ini berlangsung selama 60 menit yakni pukul 09.00-10.00. Materi pada intervensi kelima adalah mengulangi materi intervensi V dan membuat bentuk bebek menggunakan permainan konstruktif LASY®.

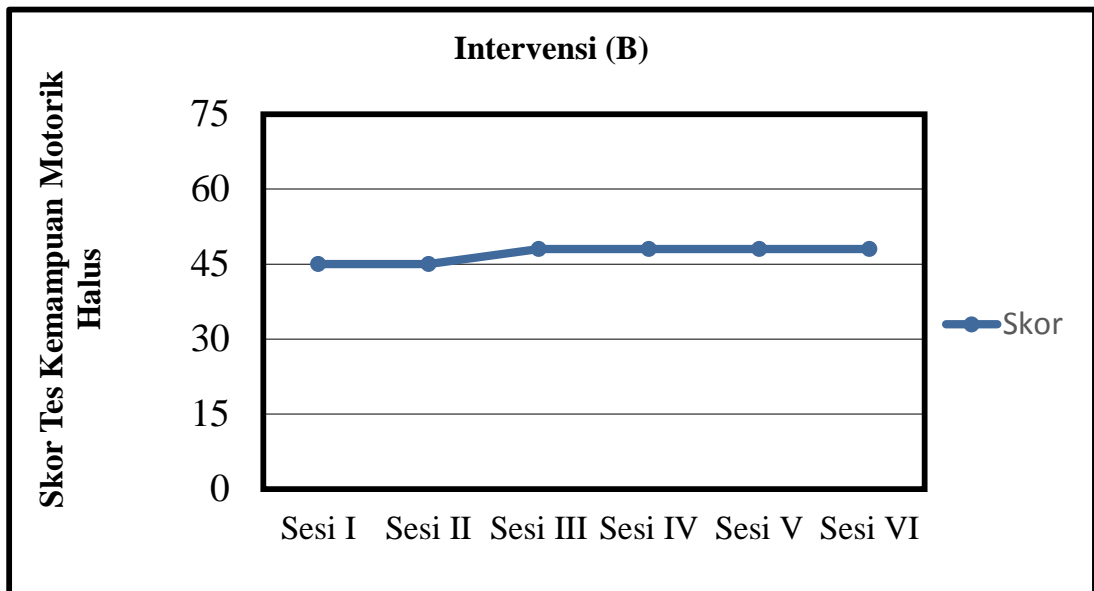
Setelah subjek bermain menggunakan permainan tersebut, peneliti memberikan soal tes kemampuan motorik halus untuk mengukur kemampuan subjek setelah diberikan intervensi keenam menggunakan permainan konstruktif LASY®. Hasil skor tes kemampuan motorik halus subjek pada intervensi VI sama dengan intervensi III-V, yaitu 48.

Data hasil intervensi diperoleh dari skor tes kemampuan motorik halus pada setiap akhir pertemuan setelah intervensi menggunakan permainan konstruktif LASY® diberikan. Tes dilakukan untuk mengetahui seberapa besar peningkatan kemampuan motorik halus subjek selama diberikan intervensi menggunakan permainan konstruktif LASY®. Skor yang diperoleh selama fase intervensi juga digunakan untuk mengetahui efektivitas permainan konstruktif LASY® terhadap peningkatan kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy*. Tes dilakukan sebanyak 6 kali sesuai dengan pelaksanaan fase intervensi. Instrumen tes kemampuan motorik halus yang digunakan pada fase intervensi sama dengan instrumen yang digunakan pada saat fase baseline. Hasil skor tes kemampuan motorik halus subjek pada saat intervensi dirangkum dalam tabel berikut:

Tabel 6. Skor Pencapaian Tes Kemampuan Motorik Halus Anak *Cerebral Palsy* saat Pelaksanaan Intervensi

Sesi	Hari/tanggal	Waktu	Skor
1	Senin, 5 Juni 2017	09.00 - 10.00	45
2	Selasa, 6 Juni 2017	09.00 - 09.50	45
3	Rabu, 7 Juni 2017	09.00 - 10.00	48
4	Kamis, 8 Juni 2017	09.00 – 10.00	48
5	Senin, 12 Juni 2017	09.00 – 10.00	48
6	Selasa, 13 Juni 2017	09.00 – 10.00	48

Data skor pencapaian tes kemampuan motorik halus subjek pada saat intervensi dapat digambarkan secara visual melalui grafik berikut:



Gambar 4. Grafik Data Fase Intervensi

Berdasarkan tabel 7 dan gambar 4 skor pencapaian kemampuan motorik halus yang diperoleh subjek berturut-turut adalah 45, 45, 48, 48, 48, dan 48. Dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa skor tertinggi adalah 48, pada intervensi sesi III-VI. Sedangkan skor terendah adalah 45, pada intervensi sesi I dan II. Namun berdasarkan data tersebut, dapat diketahui bahwa kemampuan motorik halus subjek pada fase intervensi mengalami peningkatan.

Pelaksanaan intervensi sesi I dan II menunjukkan hasil skor tes kemampuan motorik halus yang sama yakni 45. Hasil tes kemampuan motorik halus pada sesi ini menunjukkan bahwa subjek sebagian besar mampu melakukan namun masih menggunakan bantuan secara verbal dan non verbal. Namun, adapula yang menunjukkan perkembangan dibandingkan dengan fase baseline-1

seperti kemampuan pada aspek menggenggam, menjimpit, menjiplak, mewarnai, menggambar, dan menggunting.

Pelaksanaan intervensi pada sesi III, IV, V, dan VI juga menunjukkan hasil skor tes kemampuan motorik halus yang sama yakni 48. Selisih skor fase intervensi sesi III-VI dibandingkan sesi I dan II adalah 3 poin. Kemampuan motorik halus subjek yang menunjukkan adanya perkembangan, adalah pada aspek kemampuan memegang pensil dengan ujung ibu jari dan jari telunjuk serta anak mampu membuat bola-bola ukuran sedang dan kecil menggunakan plastisin.

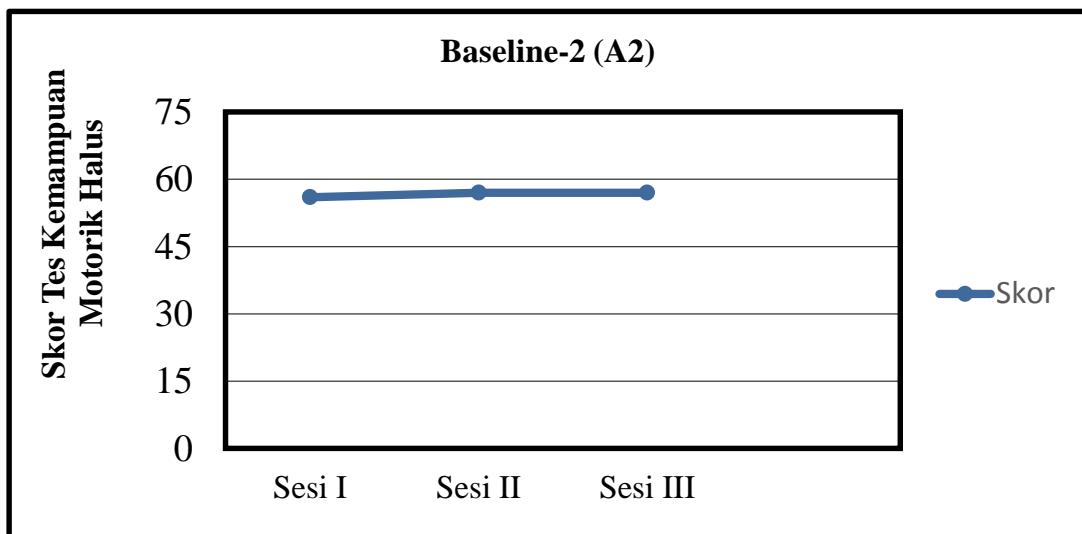
3. Deskripsi Pelaksanaan *Baseline-2* (A2)

Data hasil *baseline-2* (A2) diperoleh dari skor tes kemampuan motorik halus setelah pelaksanaan dan pengukuran pada kondisi intervensi (B). Pengukuran *baseline-2* (A2) dilakukan sama dengan pengukuran pada *baseline-1* (A1). Instrumen yang digunakan pada *baseline-2* (A2) sama dengan tes kemampuan motorik halus pada *baseline-1* (A1) dan intervensi (B). Pengukuran *baseline-2* (A2) ini dilakukan dengan maksud sebagai kontrol untuk kondisi intervensi sehingga keyakinan untuk menarik kesimpulan bahwa permainan konstruktif LASY® efektif digunakan untuk meningkatkan motorik halus anak *Cerebral Palsy* lebih kuat. Pelaksanaan *Baseline-2* dilakukan sebanyak tiga kali pertemuan di ruang bimbingan ABK, pada tanggal 15, 16, dan 17 Juni 2017. Setiap sesi berlangsung selama 45-60 menit. Adapun skor pencapaian tes kemampuan motorik halus subjek fase *baseline-2* dirangkum dalam tabel berikut:

Tabel 7. Skor Pencapaian Tes Kemampuan Motorik Halus
Anak *Cerebral Palsy* Fase *Baseline-2*

Sesi	Hari/tanggal	Skor
1	Kamis, 15 Juni 2017	56
2	Jumat, 16 Juni 2017	57
3	Sabtu, 17 Juni 2017	57

Data skor pencapaian tes kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy* fase *Baseline-2* tersebut dapat digambarkan secara visual grafik sebagai berikut:



Gambar 5. Grafik Data Fase *Baseline-2*

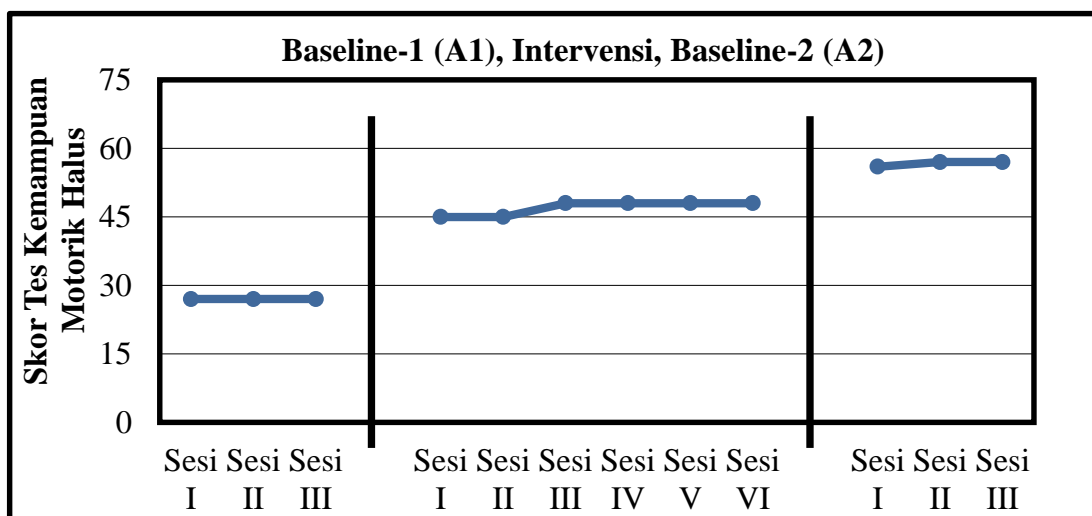
Berdasarkan tabel 8 dan Gambar 5, skor pencapaian tertinggi tes kemampuan motorik halus pada fase *baseline-2* yang diperoleh adalah 57, pada sesi II dan III. Sedangkan hasil skor tes kemampuan motorik halus terendah pada *baseline-2* adalah 56, pada sesi pertama. Skor pencapaian tes kemampuan motorik halus pada fase *baseline-2* meningkat atau lebih tinggi daripada fase *baseline-1* dan intervensi.

Secara umum hasil tes pada *baseline-2* menunjukkan bahwa subjek mampu melakukan sebagian besar aspek tes kemampuan motorik halus hanya dengan bantuan secara verbal atau sebatas diperingatkan. Hal tersebut dapat ditegaskan bahwa kemampuan motorik halus siswa pada saat fase *baseline-2*

mengalami peningkatan, baik kemampuan menggenggam, memegang, menjimpit, menjiplak, mewarnai, menggambar, menulis, melipat, menggunting, meronce, memilin, maupun merawat diri. Namun, untuk aspek menggunting mengikuti pola persegi dan lingkaran, subjek mampu melakukannya apabila mendapatkan bantuan baik secara verbal maupun non verbal.

Kemampuan lain yang patut untuk diapresiasi adalah kemampuan menulis dan merawat diri. Pada kemampuan menulis, terutama menulis abjad, angka, dan namanya secara lengkap, subjek sudah mampu melakukannya dengan bantuan hanya secara verbal serta hasil tulisan siswa sudah cukup rapi dan lebih mudah dibaca dibandingkan hasil tulisan pada baseline-1. Sedangkan untuk kemampuan merawat diri, subjek mampu mencuci tangan tanpa membutuhkan bantuan dan mampu membuka dan melepas kancing baju dengan bantuan secara verbal.

Perkembangan kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy* pada fase baseline-1 (A1), intervensi, dan baseline-2 (A2) secara visual dapat dilihat melalui grafik berikut:



Gambar 6. Skor Perolehan Tes Kemampuan Motorik Halus
Baseline-1 (A1), Intervensi (B), dan Baseline-2 (A2)

4. Deskripsi Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis visual grafik. Analisis visual grafik mencakup dua kategori yaitu analisis dalam kondisi dan analisis antar kondisi. Setiap kategori analisis grafik memiliki masing-masing yang perlu dianalisis.

a. Deskripsi Analisis dalam Kondisi

Komponen yang akan dianalisis dalam kondisi ini meliputi panjang kondisi, kecenderungan arah, tingkat stabilitas, tingkat perubahan, jejak data, dan rentang.

1) Panjang kondisi

Panjang kondisi merupakan banyaknya data dalam suatu kondisi yang juga menggambarkan banyaknya sesi yang dilakukan pada kondisi atau fase tersebut. Dalam penelitian ini terdapat tiga kondisi atau fase yaitu *baseline-1*, intervensi, dan *baseline-2*. Panjang kondisi atau sesi pada setiap fase dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 8. Data Panjang Kondisi




Kondisi	A1	B	A2
Panjang kondisi	3	6	3

2) Kecenderungan Arah

Estimasi Kecenderungan arah digambarkan oleh garis lurus yang melintasi semua data dalam suatu kondisi dimana banyaknya data yang berada di atas dan di bawah garis tersebut sama banyak. Estimasi kecenderungan arah dalam fase *baseline-1* yakni mendatar, fase intervensi yakni meningkat, dan fase *baseline-2*

adalah meningkat. Kecenderungan arah pada setiap fase dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 9. Kecenderungan Arah

Kondisi	A1	B	A2
Kecenderungan Arah	 (=)	 (+)	 (+)

3) Tingkat Stabilitas

Tingkat stabilitas menunjukkan tingkat homogenitas data dalam suatu kondisi. Tingkat stabilitas data dapat ditentukan dengan menghitung banyaknya data yang berada dalam rentang 50% di atas dan di bawah mean. Dalam menentukan kecenderungan stabilitas, peneliti menggunakan kriteria stabilitas 15%. Data tingkat stabilitas dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 10. Data Tingkat Stabilitas

Kondisi	A1	B	A2
Tingkat Stabilitas	Stabil (100%)	Stabil (100%)	Stabil (100%)

Perhitungan stabilitas menggunakan rumus dicantumkan dalam lampiran 3. Setelah menghitung menggunakan rumus tersebut, maka hasil kecenderungan stabilitas yang didapatkan pada fase baseline-1 yaitu 100% sehingga dikatakan stabil, dan dapat dilanjutkan pada fase intervensi. Pada fase intervensi kecenderungan stabilitas 100% atau stabil, kemudian dilanjutkan pengukuran fase *baseline-2*. Pada fase *baseline-2* diperoleh presentasi stabilitas 100% atau stabil. Dengan demikian dapat ditegaskan bahwa pada fase baseline-1, intervensi dan *baseline-2* memiliki kecenderungan stabilitas stabil.

4) Tingkat Perubahan

Tingkat perubahan menunjukkan besarnya perubahan antara dua data. Tingkat perubahan data dalam suatu kondisi merupakan selisih antara data pertama dengan data terakhir pada satu kondisi. Setelah menghitung, selanjutnya menentukan arahnya mendatar, menurun, dan menaik. Tanda (=) jika tidak ada perubahan, (-) jika menurun, dan (+) jika menaik. Tingkat Perubahan data dapat dilihat pada tabel berikut:




Tabel 11. Data Tingkat Perubahan

Kondisi	A1	B	A2
Tingkat Perubahan	27 – 27 (=)	45 – 48 (+3)	56 – 57 (+1)

5) Jejak Data

Jejak data merupakan perubahan dari data satu ke data lain dalam suatu kondisi. Perubahan satu data ke data berikutnya dapat terjadi tiga kemungkinan yaitu menaik, menurun dan mendatar. Data jejak data dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 12. Jejak Data

Kondisi	A1	B	A2
Jejak Data	 (=)	 (+)	 (+)

6) Rentang Data

Rentang dalam sekelompok data pada suatu kondisi merupakan jarak antara data pertama dengan data terakhir. Kecenderungan stabilitas yang telah dihitung sebelumnya menunjukkan data fase baseline-1 (A1) stabil dengan rentang 27-27,

fase intervensi (B) stabil dengan rentang 45-48, dan fase baseline-2 (A2) stabil dengan rentang 56-57. Data rentang dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 13. Rentang Data

Kondisi	A1	B	A2
Rentang Data	27 – 27 (stabil)	45 – 48 (stabil)	56 – 57 (stabil)

Rangkuman data setiap komponen analisis dalam kondisi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 14. Data Rangkuman Analisis Dalam Kondisi

No	Kondisi	A1	B	A2
1	Panjang Kondisi	3	6	3
2	Kecenderungan Arah	$\overline{\hspace{1cm}}$ (=)	\nearrow (+)	\nearrow (+)
3	Tingkat Stabilitas	Stabil (100%)	Stabil (100%)	Stabil (100%)
4	Tingkat Perubahan	27 – 27 (=)	45 – 48 (+3)	56 – 57 (+1)
5	Jejak Data	$\overline{\hspace{1cm}}$ (=)	\nearrow (+)	\nearrow (+)
6	Rentang Data	27 – 27 (stabil)	45 – 48 (stabil)	56 – 57 (stabil)

b. Deskripsi Analisis Antar Kondisi

Komponen analisis antar kondisi ini meliputi jumlah variabel yang diubah, perubahan kecenderungan arah dan efeknya, perubahan stabilitas dan efeknya, perubahan level data, dan data yang tumpang tindih (*overlap*).

1) Jumlah Variabel yang Diubah

Analisis antar kondisi ditekankan pada efek atau pengaruh intervensi terhadap jumlah perilaku sasaran atau variabel yang diubah. Jumlah variabel yang dirubah pada kondisi *baseline-1* (A1) ke intervensi (B) adalah 1. Begitu pula

dengan jumlah variabel yang dirubah dari intervensi (B) ke kondisi *baseline-2* (A2). Data jumlah variabel yang akan dirubah dapat dilihat pada tabel berikut:



Tabel 15. Data Jumlah Variabel yang Diubah

Perbandingan Kondisi	B/A1	A2/B
Jumlah variabel yang diubah	1	1

2) Perubahan Kecenderungan Arah dan Efeknya

Perubahan kecenderungan arah grafik antara kondisi baseline dan intervensi menunjukkan makna perubahan perilaku sasaran (target behavior) sesuai dengan tujuan intervensi. Data perubahan kecenderungan arah dan efeknya dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 16. Data Perubahan Kecenderungan Arah dan Efeknya

Tabel 10: Data Perbandingan Kecenderungan Arah dan Efeknya			
Perbandingan Kondisi	B/A1		A2/B
Perubahan Kecenderungan Arah dan Efeknya			
	(+)	(=)	(+) (+)

3) Perubahan Stabilitas dan Efeknya

Stabilitas data menunjukkan tingkat kestabilan perubahan dari sederetan data. Perhitungan stabilitas menggunakan rumus dicantumkan dalam lampiran 3. Perubahan stabilitas pada setiap kondisi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 17. Data Perubahan Stabilitas dan Efeknya

Perbandingan Kondisi	B/A1	A2/B
Perubahan Stabilitas dan Efeknya	Stabil ke Stabil	Stabil ke Stabil

4) Perubahan Level

Tingkat perubahan data antarkondisi ditunjukkan dengan selisih antara data terakhir pada kondisi pertama dengan data pertama kondisi berikutnya. Data poin sesi terakhir pada fase baseline-1 (A1) yaitu 27 dan data poin pertama fase

intervensi (B) yaitu 45, kemudian dihitung selisih dari kedua data poin tersebut diperoleh +18. Selanjutnya data poin sesi terakhir pada fase intervensi (B) yaitu 48 dan data poin pertama fase baseline-2 yaitu 56, kemudian dihitung selisih dari kedua data poin tersebut diperoleh +8. Perubahan level data dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 18. Data Perubahan Level

Perbandingan Kondisi	B/A1	A2/B
Perubahan Level Data	45 – 27 (+18)	56 – 48 (+8)

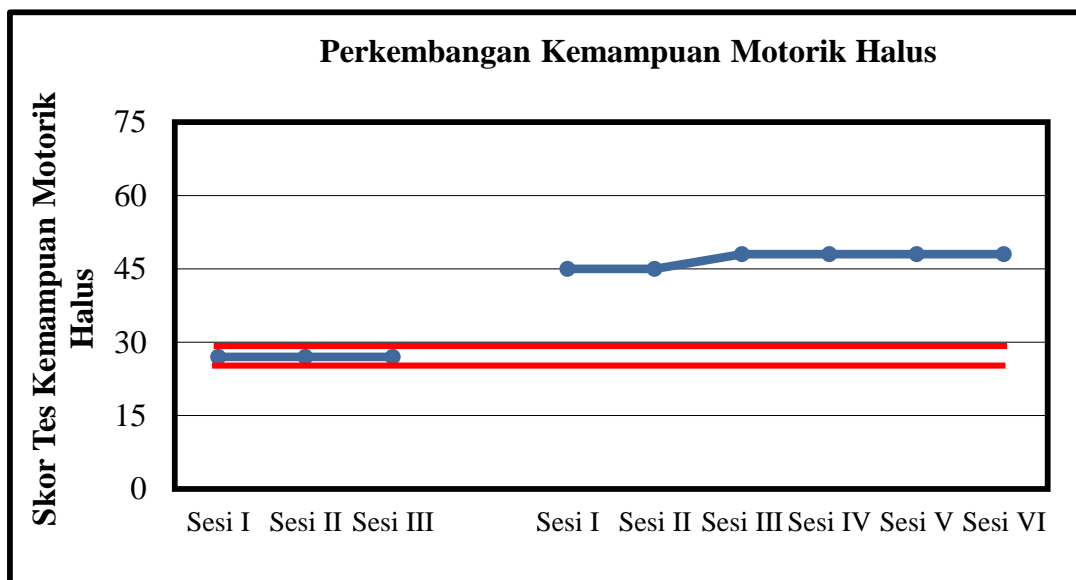
Dari tabel data perubahan level data di atas dapat dilihat level perubahan dari fase baseline-1 ke fase intervensi adalah meningkat +18. Perubahan level meningkat juga terjadi pada fase intervensi ke fase baseline-2 yaitu +8.

5) Data yang Tumpang Tindih (*overlap*)

Data yang tumpang tindih antara dua kondisi adalah terjadinya data yang sama pada kedua kondisi. Data yang tumpang tindih menunjukkan tidak adanya perubahan pada kedua kondisi. Semakin banyak data yang tumpang tindih semakin menguat dugaan tidak adanya perubahan pada kedua kondisi. Apabila data pada suatu kondisi baseline lebih dari 90% yang tumpang tindih pada kondisi intervensi maka pengaruh intervensi tidak dapat diyakinkan. Dalam penelitian ini, data tumpang tindih (*overlap*) adalah persamaan data pada fase baseline-1 dengan fase intervensi dan fase intervensi dengan fase baseline-2. Adapun cara menentukan overlap data pada kondisi baseline-1 dengan intervensi dan intervensi dengan baseline-2 adalah sebagai berikut:

- 1) Melihat batas atas dan batas bawah kondisi *baseline*
- 2) Menghitung data poin kondisi intervensi yang berada pada rentang kondisi *baseline*
- 3) Banyaknya data poin yang diperoleh dibagi dengan banyaknya data poin dalam kondisi intervensi kemudian dikalikan 100%.

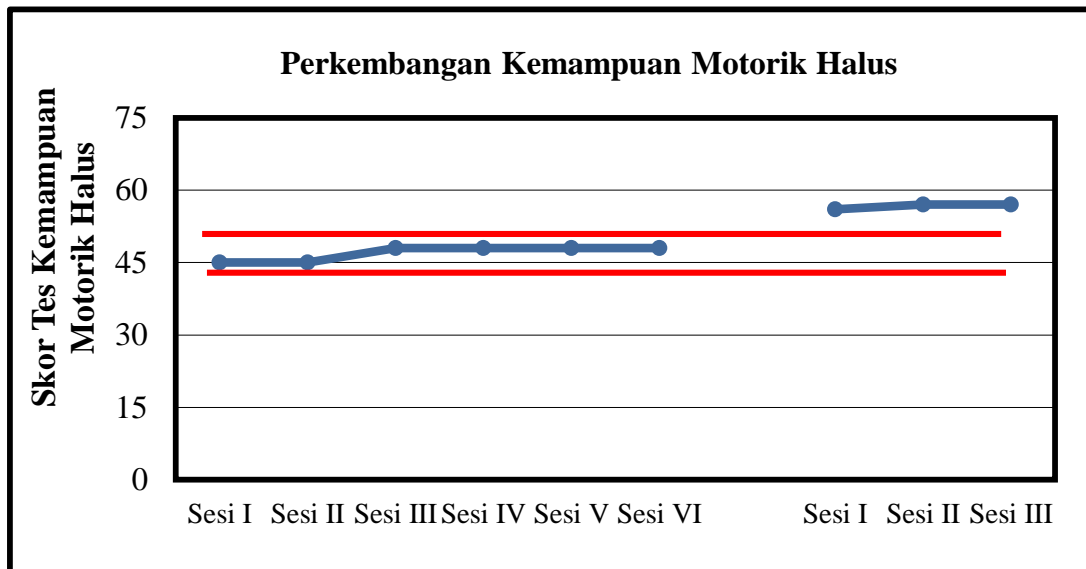
Grafik dibawah ini memberikan gambaran mengenai ada atau tidaknya data yang mengalami tumpang tindih antara fase baseline-1 (A1) dengan fase intervensi (B).



Gambar 7. Grafik Data Overlap *Baseline-1* (A1) dan Intervensi

Dari grafik di atas dapat diketahui bahwa tidak ada data poin pada fase intervensi (B) yang berada pada rentang batas atas dan batas bawah kondisi baseline-1 (A2). Hal tersebut dapat ditegaskan bahwa tidak ada data yang tumpang tindih (overlap) sehingga pengaruh intervensi terhadap kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy* dapat diyakinkan.

Untuk mengetahui data tumpang tindih (overlap) antara fase intervensi (B) dengan fase baseline-2 (A2) dapat dilihat pada grafik berikut:



Gambar 8. Grafik Data Overlap Intervensi (B) dan *Baseline-2* (A2)

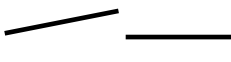
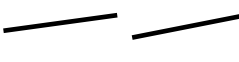
Berdasarkan grafik di atas dapat diketahui bahwa tidak ada data poin pada fase baseline-2 (A2) yang berada pada rentang batas atas dan batas bawah fase intervensi (B). Hal tersebut berarti tidak ada data yang tumpang tindih (overlap). Semakin kecil persentase *overlap* berarti semakin baik pengaruh intervensi terhadap kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy*. Data *overlap* pada kedua grafik di atas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 19. Data Presentase Tumpang Tindih (*Overlap*)

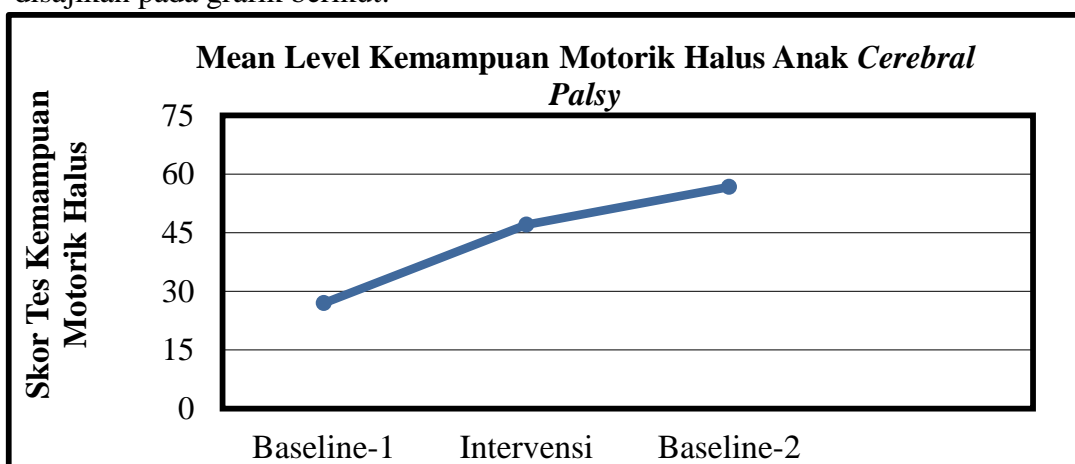
Perbandingan Kondisi	B/A1	A2/B
Presentase Tumpang Tindih (<i>Overlap</i>)	0:6 x 100% (0%)	0:3 x 100% (0%)

Rangkuman data setiap komponen analisis dalam kondisi dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 20. Rangkuman Data Analisis Antar Kondisi

No	Perbandingan Kondisi	B/A1	A2/B
1	Jumlah variabel yang diubah	1	1
2	Perubahan kecenderungan arah dan efeknya	 (+) (=)	 (+) (+)
3	Perubahan Stabilitas dan Efeknya	Stabil ke stabil	Stabil ke stabil
4	Perubahan Level Data	45 – 27 (+18)	56 – 48 (+8)
5	Presentase Tumpang Tindih (<i>Overlap</i>)	0:6 x 100% (0%)	0:3 x 100% (0%)

Untuk mengetahui peningkatan kemampuan motorik halus anak Cerebral Palsy pada setiap fase, rata-rata pencapaian pada masing-masing fase (mean level) disajikan pada grafik berikut:



Gambar 9. Grafik Data Mean Level Kemampuan Motorik Halus Anak Cerebral Palsy

Berdasarkan grafik *mean level* tersebut, dapat diketahui rata-rata (*mean level*) kemampuan motorik halus subjek. Grafik tersebut menggambarkan bahwa kemampuan motorik halus subjek mengalami peningkatan pada setiap fase. Hal tersebut terlihat dari nilai rata-rata (mean level) pada fase baseline-1 (A1) yaitu 27, fase intervensi (B) yaitu 47, dan fase baseline2 (A2) yaitu 57 (pembulatan dari 56,67). Fase baseline-2 (A2) dilakukan sebagai tolak ukur berhasil atau tidaknya intervensi yang diberikan. Berdasarkan deskripsi tersebut dapat ditegaskan bahwa

rata-rata skor pada fase baseline-2 (A2) lebih tinggi daripada fase intervensi (B) dan fase baseline-1 (A1), sehingga permainan konstruktif LASY® efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy*.

B. Hasil Uji Hipotesis

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dipaparkan, dapat diketahui bahwa hipotesis dalam penelitian ini diterima, yakni permainan konstruktif LASY® efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy*. Hal tersebut dibuktikan dengan meningkatnya skor tes kemampuan motorik halus yang diperoleh subjek antara sebelum diberikan intervensi (baseline-1) dan setelah diberikan intervensi (baseline-2) menggunakan permainan konstruktif LASY® yaitu +30. Data tersebut juga diperkuat dengan presentase data tumpang tindih (overlap) adalah 0%. Semakin kecil nilai presentase data tumpang tindih (overlap), maka menunjukkan bahwa permainan konstruktif LASY® efektif terhadap peningkatan kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy*. Dari pernyataan tersebut, dapat ditegaskan bahwa permainan konstruktif LASY® efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy* kelas I di SD Negeri Pojok.

C. Pembahasan

Alat permainan konstruktif dalam penelitian ini secara spesifik digunakan sebagai media latihan kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy*. Berdasarkan hasil penelitian, permainan konstruktif LASY® efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan motorik halus Anak *Cerebral Palsy*. Permainan konstruktif merupakan kegiatan yang menggunakan berbagai media untuk

menciptakan suatu hasil karya tertentu, dan gunanya untuk meningkatkan kemampuan anak, seperti motorik halus. Pendapat tersebut dipertegas oleh Hurlock (1988: 30), bahwa salah satu manfaat dari permainan konstruktif adalah untuk meningkatkan kemampuan motorik halus. Menurut Mulyadi (2004: 61-63), salah satu manfaat permainan konstruktif adalah manfaat fisik. Artinya, dengan bermain konstruktif akan membantu anak mematangkan otot-otot dan melatih keterampilan anggota tubuhnya, sehingga manfaat fisik yang dimaksud dalam penelitian ini adalah melatih keterampilan motorik halus subjek. Jenis permainan konstruktif bermacam-macam antara lain: balok, menggambar, *puzzle*, *playdough*, LEGO®, dan LASY®. Jenis alat permainan konstruktif yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah menggunakan permainan LASY®.

Berdasarkan hasil penelitian pada saat dilakukan intervensi, subjek cenderung memiliki rasa ketertarikan yang tinggi ketika peneliti mengajak subjek bermain menggunakan alat permainan konstruktif LASY® ini. Hal ini dibuktikan, ketika peneliti mengajak bermain dengan alat permainan tersebut, subjek sangat antusias dan bersemangat. Subjek cenderung memiliki ketertarikan terhadap permainan tersebut karena LASY® dapat dibentuk menjadi berbagai macam bentuk dan memiliki warna yang menarik. Permainan LASY® juga terbuat menggunakan bahan dasar plastik yang telah diuji kelayakannya dan bersertifikat aman untuk digunakan anak.

Bermain merupakan suatu kegiatan yang dilakukan anak untuk mengekspresikan diri, sehingga anak merasa aman, santai maupun senang. Berdasarkan hasil temuan di lapangan, subjek cenderung merasa senang dan

memiliki antusias yang tinggi ketika peneliti mengajak subjek bermain guna sebagai *treatment* kemampuan motorik halusnya. Tahap perkembangan bermain dalam penelitian ini adalah bermain bangun-membangun (*constructive play*). Menurut Sara Smilanky dalam Biddle (2014: 268), bermain bangun membangun merupakan kegiatan yang bertujuan untuk membentuk sesuatu atau menciptakan bangunan tertentu dengan alat yang tersedia. Pernyataan tersebut dipertegas dengan teori menurut Block-Puzzle toys for kids (www.bp-toys.com) bahwa keunggulan dari permainan LASY® adalah *variety of connections, mobility, not loose*, dan *safety*.

LASY® merupakan alat permainan konstruktif yang diciptakan untuk mengembangkan kreativitas dan kemampuan motorik halus anak. Tahap perkembangan di dalam program pelatihan LASY® terdapat empat tahap. Berdasarkan tujuan dari penelitian ini yakni untuk menguji efektivitas permainan konstruktif LASY® terhadap kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy*, sehingga tahap perkembangan program pelatihan LASY® penelitian ini mencakup dua tahap. Kedua tahap tersebut sangat berperan penting dalam pelaksanaan intervensi kemampuan motorik halus. Tahap satu, ketika subjek melepas dan menghubungkan komponen permainan konstruktif LASY® maka kemampuan motorik halus berperan penting dalam kegiatan tersebut. Tahap kedua, ketika subjek telah melalui kemampuan motorik dasar dengan mengetahui fungsi sistem LASY®, subjek mulai membuat suatu bentuk yang sederhana, baik dari hasil meniru pelatih maupun contoh dari gambar, kemampuan yang berperan penting dalam tahap ini adalah kemampuan secara kognitif.

Permainan konstruktif LASY® ini juga memenuhi 3 fase belajar gerak, yakni fase kognitif, asosiatif, dan automatisasi. Fase kognitif dalam permainan LASY® ini adalah ketika subjek mulai belajar keterampilan motorik halus dengan melepas dan menghubungkan komponen LASY®. Selain itu, subjek juga belajar dalam mengenal warna karena permainan LASY® memiliki warna-warna yang bermacam-macam. Fase asosiatif dalam permainan LASY® adalah ketika subjek mampu menghubungkan komponen LASY® secara mandiri tanpa bantuan dari peneliti. Sedangkan, fase automatisasi adalah kemampuan motorik halus subjek yang mengalami peningkatan setelah diberikan *treatment* menggunakan permainan konstruktif LASY®.

Saat dilakukan intervensi sebanyak 6 kali sesi, peneliti juga mengukur kemampuan motorik halus subjek setelah diberikan intervensi pada setiap sesi. Hasil tes menunjukkan terdapat peningkatan kemampuan motorik halus subjek yang cukup baik dibandingkan dengan sebelum dilakukan intervensi (*baseline-1*). Hal tersebut mempertegas bahwa permainan konstruktif LASY® efektif terhadap peningkatan kemampuan motorik halus subjek.

Fase *baseline-2* atau fase setelah dilakukan intervensi, peneliti juga mengukur kemampuan motorik halus subjek menggunakan tes. Tes kemampuan motorik halus yang digunakan sama dengan tes yang digunakan pada fase *baseline-1* dan pada saat intervensi berlangsung. Hasil tes menunjukkan terdapat peningkatan kemampuan motorik halus subjek dibandingkan dengan fase *baseline-1* maupun fase intervensi, baik dalam kemampuan memegang, menggenggam, menjimpit, menyalin, menulis, melipat, mewarnai, menggunting,

meronce, memilin, dan merawat diri. Pada fase *baseline-2* menunjukkan hasil bahwa subjek mampu melakukan beberapa aspek tes perbuatan hanya dengan bantuan secara verbal, yakni sebatas diperingatkan.

Bantuan secara verbal memang dibutuhkan subjek dikarenakan subjek mengalami kelainan *Mixed Cerebral Palsy* yakni Spatik dan Athetoid. Gerakan-gerakan yang muncul tanpa disadari menyebabkan subjek tidak mampu secara maksimal dalam melakukan aspek tes kemampuan motorik halus tersebut. Selain memiliki hambatan secara fisik, subjek juga mengalami hambatan secara kognitif yakni tunagrahita ringan. Hal ini menyebabkan subjek memiliki ingatan jangka pendek, yang menyebabkan dirinya mudah lupa. Hal tersebut juga mempengaruhi hasil tes yang tidak maksimal, karena subjek masih tetap membutuhkan bantuan walaupun hanya secara verbal. Namun, kemampuan motorik halus subjek tetap mengalami peningkatan dibandingkan sebelum diberikan intervensi menggunakan permainan konstruktif LASY®.

Berdasarkan penjabaran di atas dapat ditegaskan bahwa pada penelitian ini, permainan konstruktif LASY® efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy*. Pernyataan tersebut juga didukung dari hasil analisis data antar kondisi dan dalam kondisi yang telah dipaparkan, bahwa terjadi peningkatan kemampuan motorik halus subjek dari *baseline-1* ke *baseline-2* dengan selisih +30 dan persentase data tumpang tindih (overlap) adalah 0%. Data tersebut memperkuat pernyataan bahwa permainan konstruktif LASY® efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan motorik halus pada anak *Cerebral Palsy* kelas I di SD Negeri Pojok.

D. Keterbatasan Penelitian

Selama melakukan penelitian tentang “Efektivitas Permainan Konstruktif LASY® terhadap Kemampuan Motorik Halus Anak Cerebral Palsy Kelas I di SD Negeri Pojok Sinduadi Sleman” ini tidak terlepas dari adanya keterbatasan yang menyertai. Keterbatasan tersebut adalah proses pengambilan data bersamaan dengan ujian akhir kelas I sehingga membutuhkan penyesuaian waktu pada saat pengambilan data.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan hasil penelitian yang telah dipaparkan, dapat diketahui bahwa permainan konstruktif LASY® efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy*. Permainan LASY® ini merupakan salah satu jenis permainan konstruktif yang dapat membantu melatih dalam peningkatan kemampuan motorik anak *Cerebral Palsy*, terutama motorik halus dengan latihan menjumpit mainan, meraba, memegang, dan memasang atau menghubungkan komponen LASY® untuk membentuk suatu bentuk dengan jari-jemari kedua tangannya tersebut. Cara bermain LASY® ini adalah dengan menghubungkan komponen bentuk LASY® supaya membentuk suatu bentuk yang diinginkan anak atau sesuai contoh yang sudah ada. Skor tes kemampuan motorik halus yang diperoleh subjek mengalami peningkatan antara sebelum diberikan intervensi (*baseline-1*) dan setelah diberikan intervensi (*baseline-2*) menggunakan permainan konstruktif LASY® dan presentase data tumpang tindih (*overlap*) adalah 0%. Dari pernyataan tersebut, dapat disimpulkan bahwa permainan konstruktif LASY® efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy* kelas I di SD Negeri Pojok.

B. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat dipastikan bahwa hasil penelitian ini memiliki implikasi yang positif bagi berbagai pihak yang terkait di

dalam penelitian ini. Implikasi dari penelitian ini adalah peneliti selanjutnya dapat mengadakan penelitian mengenai permainan konstruktif LASY® ke tahap berikutnya yakni tahap kemampuan kognitif maupun kepribadian khususnya bagi Anak Berkebutuhan Khusus.

C. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang menyatakan permainan konstruktif LASY® efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy*, maka peneliti mengajukan beberapa saran yaitu:

1. Saran untuk kepala sekolah

Kepala sekolah hendaknya mampu menyediakan fasilitas atau media yang lebih inovatif dan sesuai dengan kebutuhan siswa guna meningkatkan kemampuan ABK, misalnya dengan menyediakan permainan konstruktif LASY® untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy*.

2. Saran untuk guru kelas dan guru pendamping khusus (GPK)

Guru kelas maupun GPK sebaiknya mengembangkan media yang menarik, inovatif, menyenangkan, dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Salah satunya menggunakan permainan konstruktif LASY® sebagai media untuk meningkatkan kemampuan motorik halus anak *Cerebral Palsy*.

3. Saran untuk penelitian selanjutnya

Peneliti selanjutnya diharapkan mampu menguji efektivitas permainan konstruktif LASY® untuk tahap selanjutnya, yakni kemampuan kognitif dan kepribadian.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. (1993). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- _____. (2003). *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Arifin, Zainal. (2012). *Penelitian Pendidikan - Metode dan Paradigma Baru*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Asikin, Saroni. *MARI KITA ASAH OTAK KANAN/KREATIFITAS ANAK dengan LASY*. Diakses dari <https://sites.google.com/site/mainanlasy/artikel2> pada tanggal 9 November 2016 pukul 18:00 WIB.
- Assjari, Musjafak. (1995). *Ortopedagogik Anak Tuna Daksa*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Astati. *Pengantar Pendidikan Luar Biasa*. Diakses dari http://file.upi.edu/Direktori/FIP/JUR. PEND. LUAR BIASA/194808011974032-ASTATI/Karakteristik_Pend_ATD-ATL.pdf pada tanggal 8 November 2016 pukul 19:00 WIB.
- Astati. (1995). *Terapi Okupasi, Bermain, dan Musik untuk Anak Tunagrahita*. Jakarta: Depdikbud.
- Blackhurst, A. Edward. dan William H. Berdine. (1981). *An Introduction to Special Education*. Boston, Toronto: Little Brown and Company.
- BP Toys. *About Lasykids*. Diakses dari <http://www.bp-toys.com/lasykids.html> pada tanggal 9 November 2016 pukul 19.15 WIB.
- CREKIDSCENTER. *About Lasy*. Diakses dari <http://crekidscenter.webs.com/lasy.htm> pada tanggal 9 November 2016 pukul 18:15 WIB.
- DADI International Early Learning Center. (2010). *LASY & Multiple Intelligence Training (MIT)*. Diakses dari <http://dadikidthai.com/faq/lasy-and-mit> pada tanggal 9 November 2016 pukul 19.00 WIB.
- Efendi, Mohammad. (2006). *Pengantar Psikopedagogik Bagi Anak Berkelainan*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Endang, Poerwanti. & Nur, Widodo. (2005). *Perkembangan Peserta Didik*. Malang: Universitas Negeri Malang.
- Fait, Hollis. (1972). *Special Physical Education*. USA: W. B Saunder company.
- Gordon, Bidlle. (2014). *Early Childhood Education*. USA: SAGE Publications.
- Heryani, Ade. (2014). *Meningkatkan Kemampuan Motorik Halus Anak Taman Kanak – Kanak Melalui Bermain Lasy (Penelitian Tindakan Kelas pada Kelompok A TK Muya Agni)*. Skripsi. Diakses dari http://repository.upi.edu/16501/4.haslightboxThumbnailVersion/S_PAUD_1010054_Abstract.pdf pada tanggal 20 November 2016 pukul 17:00.
- Hidayati, Zulaeha. (2010). *Anak Saya Tidak Nakal Kok*. Jakarta: PT. Bintang Pustaka
- Hurlock, Elizabeth. (1978). *Perkembangan Anak*. Jakarta: Erlangga.
- _____. (1980). *Psikologi Perkembangan Suatu Pendekatan Sepanjang Rentang Kehidupan*. Edisi 5. Jakarta: Erlangga.
- _____. (1988). *Perkembangan Anak Jilid I*. Jakarta: Erlangga
- _____. (1997). *Psikologi Perkembangan: Suatu Pendekatan Rentang Kehidupan*. Edisi 5. Jakarta: Erlangga
- _____. (1999). *Psikologi Perkembangan: Suatu Pendekatan Rentang Kehidupan*. Edisi 5. Jakarta: Erlangga
- _____. (2000). *Perkembangan Anak Jilid II (Alih Bahasa: Meitasari Tjandrasa)*. Jakarta: Erlangga.
- Kartono, Kartini. (1995). *Psikologi Anak (Psikologi Perkembangan)*. Bandung: Mandar Maju.
- Kustawan, Dedy. (2013). *Penilaian Pembelajaran Bagi Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: Luxima.
- Sunanto, Juang. Takeuchi, Koji. & Nakata, Hideo. (2005). *Pengantar Penelitian Dengan Subyek Tunggal*. CRICED : University of Tsukuba.
- _____. (2006). *Pengantar Penelitian Dengan Subyek Tunggal*. Bandung: UPI Press.
- Maimunah. (2016). “Aktivitas Bermain Konstruktif Terhadap Peningkatan Kecerdasan Logis Matematis Anak Usia 5-6 Tahun Di Tk Tutwuri Handayani Bandar Lampung Tahun Ajaran 2015/2016”. Skripsi. Bandar Lampung: Universitas Lampung.

- Masduki, Saleha. (2013). *Deteksi Dini Tumbuh Kembang Balita*. Yogyakarta.
- Mulyadi, Seto. (2004). *Bermain dan Kreativitas*. Jakarta: Papas Sinar Sinanti.
- Muslim, Toha & Sugiarmim, M. *Ortopedi Dalam Pendidikan Anak Tunadaksa*. Bandung: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Parenting Science. *Why toy blocks rock: The science of building and construction toys*. Diakses dari <http://www.parentingscience.com/toy-blocks.html> pada tanggal 9 November 2016 pukul 19.30 WIB.
- Purwanto, Ngalm. (2013). *Prinsip-Prinsip dan Teknik Evaluasi Pengajaran*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Ramli. (2005). *Pendampingan Perkembangan Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdiknas
- Rokhimah, Rina dan Darmawanti, Ira. (2013). *Pengaruh Permainan Lasy terhadap Peningkatan Konsentrasi Pada Anak Autis*. Jurnal Psikologi Teori dan Terapan. IV (1), 48 – 55.
- Rumini, Sri & Sundari, Siti. (2004). *Perkembangan Anak & Remaja*. Jakarta : Rineka Cipta.
- Sanjaya, Wina. (2009). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Prenada.
- Salim, Abdul. (2007). *Pediatri Dalam Pendidikan Luar Biasa*. Jakarta: DEPDIKNAS.
- Salim, Ahmad. (1996). *Pendidikan Bagi Anak Cerebral Palsy*. Surakarta: Depdikbud.
- Santoso, Hargio. (2012). *Cara Memahami & Mendidik Anak Berkebutuhan Khusus*. Yogyakarta: Gosyen Publishing.
- Saputra, Yudha. & Rudyanto. (2005). *Pembelajaran Kooperatif Untuk Meningkatkan Keterampilan Anak TK*. Jakarta: Depdiknas.
- Siregar, Syofian. (2011). *Statistik Deskriptif untuk Penelitian*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Somantri, Sutjihati. (2005). *Psikologi Anak Luar Biasa*. Bandung: PT Refika Aditama.

- Sugiyono. (2007). *Metode penelitian pendidikan: Pendekatan kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- Sujarwanto. (2005). *Terapi Okupasi untuk Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Sujiono. (2010). *Bermain Kreatif Berbasis Kecerdasan Jamak*. Jakarta: Indeks.
- Sujiono, Yuliani N. (2008). *Metode Pengembangan Kognitif*. Modul Edisi I. Bandung: Universitas Terbuka
- Sujiono, Bambang. (2008). *Metode Pengembangan Fisik*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Sujiono, Bambang. Modul I: Hakikat Perkembangan Motorik Anak. Diakses dari <http://repository.ut.ac.id/4781/1/PGTK2302-M1.pdf> pada tanggal 10 November 2016 pukul 19:00 WIB.
- Sukardi. (2011). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sukmadinata, Syaodih, Nana. (2006). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sunardi & Sunaryo. (2007). *Intervensi Dini Anak Berkebutuhan Khusus*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Suyanto, S. 2005. *Dasar-Dasar Pendidikan Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Hikayat Publishing.
- Sumantri. (2005). *Model Pengembangan Ketrampilan Motorik Anak Usia Dini*. Jakarta: Depdiknas, Dirjen Dikti.
- Syamsuardi. (2012). "Penggunaan Alat Permainan Edukatif (Ape) di Taman Kanak-Kanak Paud Polewali Kecamatan Tanete Riattang Barat Kabupaten Bone". *Jurnal Publikasi Pendidikan*. II (1), 59-67.
- Tedjasaputra, Mayke S. (2001). *Bermain, Mainan, dan Permainan*. Jakarta: Grasindo.
- _____. (2005). *Bermain, Mainan, dan Permainan*. Jakarta: Grasindo.
- Triharso, Agung. (2013). *Permainan Kreatif dan Edukatif untuk Anak Usia Dini*. Yogyakarta: Andi Yogyakarta.
- Widati, Sri & Murtadlo. (2007). *Pendidikan Jasmani dan Olahraga Adaptif*. Jakarta: Depdiknas.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Kisi-kisi Instrumen Tes Kemampuan Motorik Halus

Variabel	Aspek Kemampuan Motorik Halus	Indikator	Jumlah Butir	Nomor Soal
Keterampilan motorik halus	Menggenggam	Anak mampu menggenggam bola kasti dengan seluruh permukaan tangan	2	1, 2
		Anak mampu menggenggam bola tenis meja dengan seluruh permukaan tangan		
	Memegang	Anak mampu memegang pensil dengan seluruh ujung permukaan jari-jari tangan	2	3,4
		Anak mampu memegang pensil dengan ujung ibu jari dan jari telunjuk		
	Menjimpit	Anak mampu menjimpit pensil warna.	3	5,6
		Anak mampu menjimpit kelereng.		
	Menjiplak	Anak mampu menjiplak gambar persegi	2	7,8
		Anak mampu menjiplak gambar lingkaran		
	Mewarnai	Anak mampu mewarnai gambar persegi.	2	9,10
		Anak mampu mewarnai gambar lingkaran.		
	Menggambar	Anak mampu menggambar bangun persegi panjang	3	11, 12, 13
		Anak mampu menggambar bangun lingkaran		
		Anak mampu menggambar manusia dengan anggota tubuh yang lengkap (kepala, tangan, kaki, dan batang tubuh)		

	Menulis	Anak mampu menebalkan huruf abjad dan angka (0-9) dengan mengikuti garis putus-putus	3	14, 15, 16
		Anak mampu menulis huruf abjad dan angka (0-9)		
		Anak mampu menuliskan namanya secara lengkap		
	Melipat	Anak mampu melipat kertas menjadi dua bagian yang sama	1	17
	Menggunting	Anak mampu menggunting mengikuti garis lurus	3	18, 19, 20
		Anak mampu menggunting mengikuti pola persegi panjang		
		Anak mampu menggunting mengikuti pola lingkaran		
	Meronce	Anak mampu membuat gelang dengan meronce manik-manik	1	21
	Memilin	Anak mampu membuat bola-bola ukuran sedang dan kecil	2	22, 23
		Anak mampu membuat bentuk cacing menggunakan plastisin		
	Merawat diri	Anak mampu mencuci tangan	2	24, 25
		Anak mampu membuka dan memasang kancing baju		
Jumlah				25

Lampiran 2. Instrumen Tes Kemampuan Motorik Halus

Panduan Tes Kemampuan Motorik Halus

Petunjuk pengisian:

1. Berikan tanda (√) pada kolom skor 0 jika anak tidak mampu melakukan.
2. Berikan tanda (√) pada kolom skor 1 jika anak mampu melakukan dengan bantuan secara verbal dan non verbal.
3. Berikan tanda (√) pada kolom skor 2 jika anak mampu melakukan dengan bantuan secara verbal.
4. Berikan tanda (√) pada kolom skor 3 jika anak mampu melakukan tanpa bantuan baik verbal maupun non verbal.

No	Komponen	Indikator	Skor				Keterangan
			0	1	2	3	
1	Menggenggam	1.1 Anak mampu menggenggam bola kasti dengan seluruh permukaan tangan					
		1.2 Anak mampu menggenggam bola tenis meja dengan seluruh permukaan tangan					
2	Memegang	2.1 Anak mampu memegang pensil dengan seluruh ujung permukaan					

		jari-jari tangan					
		2.2 Anak mampu memegang pensil dengan ujung ibu jari dan jari telunjuk					
3	Menjimpit	3.1 Anak mampu menjimpit pensil warna.					
		3.2 Anak mampu menjimpit kelereng.					
4	Menjiplak	4.1 Anak mampu menjiplak gambar persegi.					
		4.2 Anak mampu menjiplak gambar lingkaran.					
5	Mewarnai	5.1 Anak mampu mewarnai gambar persegi.					
		5.2 Anak mampu mewarnai gambar lingkaran.					
6	Menggambar	6.1 Anak mampu menggambar bangun persegi panjang.					
		6.2 Anak mampu menggambar bangun lingkaran					

		6.3 Anak mampu menggambar manusia dengan anggota tubuh yang lengkap (kepala, tangan, kaki, dan batang tubuh)					
7	Menulis	7.1 Anak mampu menebalkan huruf abjad dan angka (0-9) dengan mengikuti garis putus-putus					
		7.2 Anak mampu menulis huruf abjad dan angka (0-9)					
		7.3 Anak mampu menuliskan namanya secara lengkap					
8	Melipat	8.1 Anak mampu melipat kertas menjadi dua bagian yang sama					
9	Menggunting	9.1 Anak mampu menggunting mengikuti garis lurus					
		9.2 Anak mampu menggunting mengikuti pola persegi panjang					
		9.3 Anak mampu menggunting mengikuti pola lingkaran					

10	Meronce	10.1 Anak mampu membuat gelang dengan meronce manik-manik					
11	Memilin	11.1 Anak mampu membuat bola-bola ukuran sedang dan kecil menggunakan plastisin					
		11.2 Anak mampu membuat bentuk cacing menggunakan plastisin					
12	Merawat diri	12.1 Anak mampu mencuci tangan					
		12.2 Anak mampu membuka dan memasang kancing baju					
Jumlah skor							
Total skor							

Lampiran 3. Catatan Lapangan Pelaksanaan Intervensi Pertemuan 1 sampai 6

CATATAN LAPANGAN

Hari/tanggal : Senin, 5 Juni 2017

Intervensi : Pertemuan I

Pukul : 09.00 – 10.00

Intervensi pertama dilakukan pada hari Senin, 5 Juni 2017 di ruang bimbingan ABK. Intervensi pertama berlangsung selama 60 menit yakni pukul 09.00-10.00. Pada pertemuan ini, peneliti fokus untuk mengenalkan permainan konstruktif LASY® dan mengajak subjek untuk bermain menggunakan permainan tersebut. Materi pada intervensi pertama adalah membuat bentuk bunga menggunakan permainan konstruktif LASY®.

Langkah awal yang harus dilakukan subjek adalah melepaskan komponen LASY® tersebut dan mengelompokkan sesuai warna. Setelah langkah awal sudah dilakukan, peneliti dan subjek mulai bermain dengan menggunakan permainan konstruktif LASY®. Pada saat mulai bermain dengan permainan tersebut, peneliti memberikan contoh cara penggunaannya dan cara membentuk bunga dengan permainan konstruktif LASY®. Setelah subjek berhasil membuat bentuk bunga sesuai dengan contoh yang dipraktikkan dan dibimbing oleh peneliti, subjek diberikan kesempatan untuk membuat bentuk bunga dengan permainan tersebut secara mandiri. Langkah terakhir adalah siswa membereskan atau melepaskan semua komponen permainan konstruktif LASY® yang membentuk bunga dan menata kembali di tempat yang sudah disediakan.

Pada intervensi pertama, subjek menunjukkan ketertarikan dan antusias lebih terhadap permainan konstruktif LASY®. Subjek sangat bersemangat, ketika peneliti mengajak subjek bermain menggunakan permainan tersebut. Setelah subjek bermain menggunakan permainan tersebut, peneliti memberikan soal tes kemampuan motorik halus untuk mengukur kemampuan subjek setelah diberikan intervensi pertama menggunakan permainan konstruktif LASY®. Hasil tes kemampuan motorik halus menunjukkan bahwa sebagian besar subjek mampu melakukan namun masih menggunakan bantuan secara verbal dan non verbal. Namun, adapula yang menunjukkan perkembangan seperti kemampuan pada aspek menggenggam, menjimpit, menjiplak, mewarnai, menggambar, dan menggunting. Hasil perolehan skor tes kemampuan motorik halus subjek pada intervensi pertama adalah 45.

CATATAN LAPANGAN

Hari/tanggal : Selasa, 6 Juni 2017

Intervensi : Pertemuan II

Pukul : 09.00 – 09.50

Intervensi kedua dilakukan pada hari Selasa, 6 Juni 2017 di ruang bimbingan ABK. Intervensi pertama berlangsung selama 50 menit yakni pukul 09.00-09.50. Materi pada intervensi kedua adalah mengulangi materi intervensi pertama dan membuat bentuk kamera menggunakan permainan konstruktif LASY®.

Langkah awal yang harus dilakukan subjek adalah melepaskan komponen LASY® tersebut dan mengelompokkan sesuai warna. Setelah langkah awal sudah dilakukan, peneliti dan subjek mulai bermain dengan menggunakan permainan konstruktif LASY®. Pada saat mulai bermain dengan permainan tersebut, subjek mengulangi materi membuat bentuk bunga secara mandiri. Setelah itu, peneliti memberikan contoh cara membuat bentuk kamera. Saat peneliti memberikan contoh, subjek juga mengikuti sesuai instruksi dan bimbingan dari peneliti. Langkah terakhir adalah subjek membereskan atau melepaskan semua komponen permainan konstruktif LASY® yang membentuk bunga dan kamera, serta menata kembali di tempat yang sudah disediakan.

Pada intervensi kedua, subjek menunjukkan antusias lebih terhadap permainan konstruktif LASY®. Subjek sangat bersemangat, ketika peneliti mengajak subjek bermain menggunakan permainan tersebut. Setelah siswa bermain menggunakan permainan tersebut, peneliti memberikan soal tes kemampuan motorik halus untuk

mengukur kemampuan siswa setelah diberikan intervensi kedua menggunakan permainan konstruktif LASY®. Hasil skor tes kemampuan motorik halus subjek masih sama dengan skor tes saat intervensi pertama, yaitu 45.

CATATAN LAPANGAN

Hari/tanggal : Rabu, 7 Juni 2017

Intervensi : Pertemuan III

Pukul : 09.00 – 10.00

Intervensi ketiga dilakukan pada hari Rabu, 7 Juni 2017 di ruang bimbingan ABK. Intervensi ini berlangsung selama 60 menit yakni pukul 09.00-10.00. Materi pada intervensi ketiga adalah mengulangi materi intervensi kedua dan membuat bentuk helikopter menggunakan permainan konstruktif LASY®.

Langkah awal yang harus dilakukan subjek adalah melepaskan komponen LASY® tersebut dan mengelompokkan sesuai warna. Setelah langkah awal sudah dilakukan, peneliti dan subjek mulai bermain dengan menggunakan permainan konstruktif LASY®. Pada saat mulai bermain dengan permainan tersebut, subjek mengulangi materi membuat bentuk kamera secara mandiri. Setelah itu, peneliti memberikan contoh cara membuat bentuk helikopter. Saat peneliti memberikan contoh, subjek juga mengikuti sesuai instruksi dan bimbingan dari peneliti. Langkah terakhir adalah subjek membereskan atau melepaskan semua komponen permainan konstruktif LASY® yang membentuk bunga dan kamera, serta menata kembali di tempat yang sudah disediakan.

Pada intervensi ketiga, subjek masih menunjukkan antusias lebih terhadap permainan konstruktif LASY®. Subjek sangat bersemangat, ketika peneliti mengajak siswa bermain menggunakan permainan tersebut. Setelah subjek bermain menggunakan permainan tersebut, peneliti memberikan soal tes kemampuan motorik

halus untuk mengukur kemampuan subjek setelah diberikan intervensi ketiga menggunakan permainan konstruktif LASY®. Hasil skor tes kemampuan motorik halus subjek menunjukkan peningkatan dibandingkan intervensi I-II. Hasil skor tes kemampuan motorik halus subjek pada intervensi III adalah 48. Kemampuan motorik halus subjek yang menunjukkan adanya perkembangan, adalah pada aspek kemampuan memegang pensil dengan ujung ibu jari dan jari telunjuk serta anak mampu membuat bola-bola ukuran sedang dan kecil menggunakan plastisin.

CATATAN LAPANGAN

Hari/tanggal : Kamis, 8 Juni 2017

Intervensi : Pertemuan IV

Pukul : 09.00 – 10.00

Intervensi keempat dilakukan pada hari Kamis, 8 Juni 2017 di ruang bimbingan ABK. Intervensi ini berlangsung selama 60 menit yakni pukul 09.00-10.00. Materi pada intervensi ketiga adalah mengulangi materi intervensi ketiga yakni membuat bentuk helikopter menggunakan permainan konstruktif LASY®.

Pada saat mulai bermain dengan permainan tersebut, subjek memperhatikan contoh dari peneliti mengenai langkah-langkah membuat bentuk helikopter. Saat peneliti memberikan contoh, subjek juga mengikuti sesuai instruksi dan bimbingan dari peneliti. Langkah terakhir adalah subjek membereskan atau melepaskan semua komponen permainan konstruktif LASY® yang membentuk bunga dan kamera, serta menata kembali di tempat yang sudah disediakan.

Setelah subjek bermain menggunakan permainan tersebut, peneliti memberikan soal tes kemampuan motorik halus untuk mengukur kemampuan siswa setelah diberikan intervensi keempat menggunakan permainan konstruktif LASY®. Hasil skor tes kemampuan motorik halus subjek pada intervensi IV sama dengan intervensi III, yaitu 48.

CATATAN LAPANGAN

Hari/tanggal : Senin, 12 Juni 2017

Intervensi : Pertemuan V

Pukul : 09.00 – 10.00

Intervensi kelima dilakukan pada hari Senin, 12 Juni 2017 di ruang bimbingan ABK. Intervensi ini berlangsung selama 60 menit yakni pukul 09.00-10.00. Materi pada intervensi kelima adalah membuat bentuk sepeda roda tiga menggunakan permainan konstruktif LASY®.

Setelah subjek bermain menggunakan permainan tersebut, peneliti memberikan soal tes kemampuan motorik halus untuk mengukur kemampuan subjek setelah diberikan intervensi kelima menggunakan permainan konstruktif LASY®. Hasil skor tes kemampuan motorik halus siswa pada intervensi V sama dengan intervensi III dan IV, yaitu 48.

CATATAN LAPANGAN

Hari/tanggal : Selasa, 13 Juni 2017

Intervensi : Pertemuan VI

Pukul : 09.00 – 10.00

Intervensi keenam dilakukan pada hari Selasa, 13 Juni 2017 di ruang bimbingan ABK. Intervensi ini berlangsung selama 60 menit yakni pukul 09.00-10.00. Materi pada intervensi kelima adalah mengulangi materi intervensi V dan membuat bentuk bebek menggunakan permainan konstruktif LASY®.

Setelah subjek bermain menggunakan permainan tersebut, peneliti memberikan soal tes kemampuan motorik halus untuk mengukur kemampuan subjek setelah diberikan intervensi keenam menggunakan permainan konstruktif LASY®. Hasil skor tes kemampuan motorik halus subjek pada intervensi VI sama dengan intervensi III-V, yaitu 48.

Lampiran 4. Perhitungan Stabilitas Data *Baseline-1*, Intervensi, dan *Baseline-2*

PERHITUNGAN PRESENTASE STABILITAS FASE *BASELINE-1*

1. Data Skor = 27, 27, 27
2. Mean Level = $\frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah sesi}}$
 $= \frac{27 + 27 + 27}{3}$
 $= 27$
3. Rentang stabilitas dengan kriteria stabilitas 15% = skor tertinggi x 0.15
 $= 27 \times 0.15$
 $= 4.05$
4. Batas atas = mean level + (1/2 x rentang stabilitas)
 $= 27 + (1/2 \times 4.05)$
 $= 29,025$
 $= 29$
5. Batas bawah = mean level - (1/2 x rentang stabilitas)
 $= 27 - (1/2 \times 4.05)$
 $= 24,975$
 $= 25$
6. Presentase stabilitas = banyak data dalam rentang : banyak data x 100%
 $= 3 : 3 \times 100\%$
 $= 100\%$
7. Keterangan = stabil

PERHITUNGAN PRESENTASE STABILITAS FASE INTERVENSI

1. Data Skor = 45, 45, 48, 48, 48, 48
2. Mean Level = $\frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah sesi}}$
= $\frac{45 + 45 + 48 + 48 + 48 + 48}{6}$
= 47
3. Rentang stabilitas dengan kriteria stabilitas 15% = skor tertinggi x 0.15
= 48 x 0.15
= 7.2
4. Batas atas = mean level + (1/2 x rentang stabilitas)
= 47 + (1/2 x 7.2)
= 50.6
5. Batas bawah = mean level - (1/2 x rentang stabilitas)
= 47 - (1/2 x 7.2)
= 43.4
6. Presentase stabilitas = banyak data dalam rentang : banyak data x 100%
= 6 : 6 x 100%
= 100%
7. Keterangan = stabil

PERHITUNGAN PRESENTASE STABILITAS FASE *BASELINE-2*

1. Data Skor = 56, 57, 57
2. Mean Level =
$$\frac{\text{Jumlah skor}}{\text{Jumlah sesi}}$$
$$= \frac{56 + 57 + 57}{3}$$
$$= 56,67$$
3. Rentang stabilitas dengan kriteria stabilitas 15% = skor tertinggi x 0.15
$$= 57 \times 0.15$$
$$= 8,55$$
4. Batas atas = mean level + (1/2 x rentang stabilitas)
$$= 57 + (1/2 \times 8.55)$$
$$= 61,275$$
5. Batas bawah = mean level - (1/2 x rentang stabilitas)
$$= 57 - (1/2 \times 8.55)$$
$$= 52,725$$
6. Presentase stabilitas = banyak data dalam rentang : banyak data x 100%
$$= 3 : 3 \times 100\%$$
$$= 100\%$$
7. Keterangan = stabil

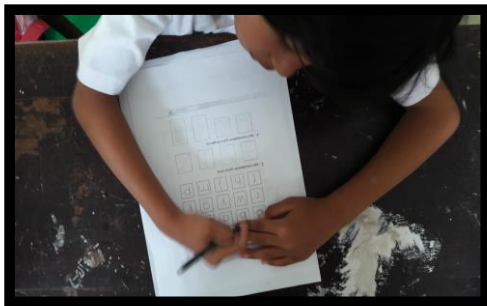
Lampiran 5. Dokumentasi Pelaksanaan *Baseline*



Gambar 1. Subjek memegang bola tenis dengan seluruh permukaan tangan



Gambar 2. Subjek memegang pensil dengan kelima jari tangannya



Gambar 3. Subjek menebalkan garis putus-putus huruf abjad



Gambar 4. Subjek sedang menggambar bentuk manusia



Gambar 5. Subjek sedang membuat bola-bola kecil menggunakan plastisin



Gambar 6. Subjek sedang membuka dan melepaskan kancing baju

Lampiran 6. Dokumentasi Pelaksanaan Intervensi



Gambar 1. Subjek sedang melepaskan komponen LASY®



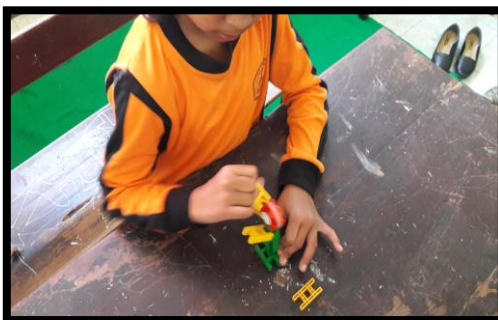
Gambar 2. Subjek sedang membuat bentuk bunga (Intervensi I)



Gambar 3. Subjek sedang membuat bentuk kamera (Intervensi II)



Gambar 4. Subjek sedang membuat bentuk helicopter mini (Intervensi IV)



Gambar 5. Subjek sedang membuat bentuk bebek



Gambar 6. Subjek sedang membuat bentuk sepeda roda tiga (Intervensi V)

Lampiran 7. Surat Keterangan Validasi

SURAT PERNYATAAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : dr. Atien Nur Chamidah, M.Dis.St
NIP : 19821115 200801 2 007
Jurusan : Pendidikan Luar Biasa

Menyatakan bahwa instrumen penelitian TA atas nama mahasiswa:

Nama : Dian Karitas
NIM : 13103241073
Program Studi : Pendidikan Luar Biasa
Judul TA : Efektivitas Permainan Konstruktif LASY® terhadap
Peningkatan Kemampuan Motorik Halus Anak Cerebral
Palsy kelas I di SD Negeri Pojok

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TA tersebut dapat dinyatakan telah disetujui dan dinyatakan layak digunakan sebagai alat pengumpulan data pada saat penelitian tugas akhir tersebut.

Dengan demikian surat pernyataan ini dibuat, semoga dapat dipergunakan seagaimana mestinya.

Yogyakarta, 24 Mei 2017
Validator,



dr. Atien Nur Chamidah, M.Dis.St
NIP. 19821115 200801 2 007

Lampiran 8. Surat Pengantar Penelitian



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI

UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281

Telpn (0274) 540611 pesawat 405, Fax (0274) 5406611

Laman: fip.uny.ac.id, E-mail: humas fip@uny.ac.id

Nomor : 3089 /UN34.11/PL/2017

26 Mei 2017

Lampiran : 1 (satu) Bendel Proposal

Hal : Permohonan Izin Penelitian

Yth. Bupati Sleman

c.q. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Sleman

Jl. Candi Gebang No.1, Beran, Tridadi, Sleman, Yogyakarta 55511

Telp. dan Fax. (0274) 864650 atau (0274) 868405 ext. 1186

Diberitahukan dengan hormat, bahwa untuk memenuhi sebagian persyaratan akademik yang ditetapkan oleh Jurusan Pendidikan Luar Biasa Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Yogyakarta, mahasiswa berikut ini diwajibkan melaksanakan penelitian:

Nama : Dian Karitas
NIM : 13103241073
Prodi/Jurusan : PLB/PLB
Alamat : Wonokerso RT.01/01, Tirtosari, Sawangan, Magelang

Sehubungan dengan hal itu, perkenankanlah kami memintakan izin mahasiswa tersebut melaksanakan kegiatan penelitian dengan ketentuan sebagai berikut:

Tujuan : Memperoleh Data Penelitian Tugas Akhir Skripsi
Lokasi : SD Negeri Pojok, Mlati, Sleman
Subyek : Siswa Cerebral Palsy Kelas I
Obyek : Efektivitas Permainan Konstruktif LASI terhadap Kemampuan Motorik Halus
Waktu : Juni - Agustus 2017
Judul : Efektivitas Permainan Konstruktif LASI terhadap Peningkatan Kemampuan Motorik Halus Anak Cerebral Palsy Kelas I di SD Negeri Pojok

Atas perhatian dan kerjasama yang baik kami mengucapkan terima kasih.



Dr. Nuryanto, M.Pd.

NIP. 196009021987021001

Tembusan:

1. Kepala Sekolah SD Negeri Pojok, Mlati, Sleman
2. Ketua Jurusan PLB FIP

Lampiran 9. Surat Ijin Penelitian



PEMERINTAH KABUPATEN SLEMAN
BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

Jalan Parasamya Nomor 1 Beran, Tridadi, Sleman, Yogyakarta 55511
Telepon (0274) 868800, Faksimilie (0274) 868800
Website: www.bappeda.slemankab.go.id, E-mail : bappeda@slemankab.go.id

SURAT IZIN

Nomor : 070 / Bappeda / 2388 / 2017

TENTANG
PENELITIAN

KEPALA BADAN PERENCANAAN PEMBANGUNAN DAERAH

Dasar : Peraturan Bupati Sleman Nomor : 45 Tahun 2013 Tentang Izin Penelitian, Izin Kuliah Kerja Nyata,
Dan Izin Praktik Kerja Lapangan.
Menunjuk : Surat dari Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kab. Sleman
Nomor : 070/Kesbangpol/2290/2017 Tanggal : 29 Mei 2017
Hal : Rekomendasi Penelitian

MENGIZINKAN :

Kepada :
Nama : DIAN KARITAS
No.Mhs/NIM/NIP/NIK : 13103241073
Program/Tingkat : S1
Instansi/Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Yogyakarta
Alamat instansi/Perguruan Tinggi : Jl. Colombo No. 1 Sleman Yogyakarta
Alamat Rumah : Ds. Wonokerso Tirtosari Sawangan Magelang
No. Telp / HP : 085728747800
Untuk : Mengadakan Penelitian / Pra Survey / Uji Validitas ~~LAK~~ dengan judul
**EFEKTIVITAS PERMAINAN KONSTRUKTIF LASY TERHADAP
PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK HALUS ANAK CEREBRAL
PALSY KELAS I DI SD NEGERI POJOK**
Lokasi : SD N Pojok Sinduadi Mlati Sleman
Waktu : Selama 3 Bulan mulai tanggal 29 Mei 2017 s/d 28 Agustus 2017

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Wajib melaporkan diri kepada Pejabat Pemerintah setempat (Camat/ Kepala Desa) atau Kepala Instansi untuk mendapat petunjuk seperlunya.
2. Wajib menjaga tata tertib dan mentaati ketentuan-ketentuan setempat yang berlaku.
3. Izin tidak disalahgunakan untuk kepentingan-kepentingan di luar yang direkomendasikan.
4. Wajib menyampaikan laporan hasil penelitian berupa 1 (satu) CD format PDF kepada Bupati diserahkan melalui Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah.
5. Izin ini dapat dibatalkan sewaktu-waktu apabila tidak dipenuhi ketentuan-ketentuan di atas.

Demikian izin ini dikeluarkan untuk digunakan sebagaimana mestinya, diharapkan pejabat pemerintah/non pemerintah setempat memberikan bantuan seperlunya.

Setelah selesai pelaksanaan penelitian Saudara wajib menyampaikan laporan kepada kami 1 (satu) bulan setelah berakhirnya penelitian.

Dikeluarkan di Sleman

Pada Tanggal : 29 Mei 2017

a.n. Kepala Badan Perencanaan Pembangunan Daerah

Sekretaris

u.b.

Kepala Bidang Penelitian, Pengembangan dan
Kendali



IF. RATNANI HIDAYATI, MT

Pembina, w/a

NIP. 960828 199303 2 012

Tembusan :

1. Bupati Sleman (sebagai laporan)
2. Kepala Dinas Pendidikan Kab. Sleman
3. Kepala UPT Pelayanan Pendidikan Kec. Mlati
4. Kepala SD N Pojok Sinduadi Mlati Sleman
5. Dekan FIP UNY
6. Yang Bersangkutan

Lampiran 10. Surat Keterangan Selesai Penelitian



DINAS PENDIDIKAN PEMUDA DAN OLAHRAGA KABUPATEN SLEMAN

SD NEGERI POJOK

Alamat : Pojok, Sinduadi, Mlati, Sleman, Yogyakarta. Kode Pos: 55284

SURAT KETERANGAN

Nomor : /SD.PJK/VII/2017

Yang bertanda tangan di bawah ini, Kepala SD Negeri Pojok, Mlati, Sleman,
menerangkan dengan sesungguhnya bahwa :

Nama : DIAN KARITAS
NIM : 13103241073
Jurusan / Prodi : Pendidikan Luar Biasa / PLB
Fakultas : Ilmu Pendidikan
Universitas : Universitas Negeri Yogyakarta

Telah mengadakan penelitian dan melakukan pengumpulan data di SD Negeri Pojok, Mlati, Sleman, sejak tanggal 29 Mei sampai dengan 17 Juni 2017. Dalam rangka menyelesaikan tugas akhir, dengan judul karya ilmiahnya adalah : "EFEKTIVITAS PERMAINAN KONSTRUKTIF LASY® TERHADAP PENINGKATAN KEMAMPUAN MOTORIK HALUS ANAK CEREBRAL PALSY KELAS I DI SD NEGERI POJOK". Demikian Surat Keterangan ini dibuat untuk dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Sleman, 25 Juli 2017

Kepala Sekolah



Stu. Hm. S.Pd.
NIP. 19600712 198201 2 010